

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ  
BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN DOPİNG BİLGİ  
DÜZEYLERİ  
(MARMARA, EGE VE İÇ ANADOLU ÖRNEĞİ)**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Coşkun SARGIN**

**Enstitü Anabilim Dalı: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği**

**Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Çetin YAMAN**

**HAZİRAN - 2007**



## **BEYAN**

Bu tezin yazımında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

**Coşkun SARGIN**

**20/05/2007**

## ÖNSÖZ

Günümüzde sporda doping konusunun, özellikle ülkemizi temsil eden sporcularla sık sık gündeme gelmesi bir problem olarak doping sorununu önümüze çıkarmaktadır. Peki ülkemizi zaman zaman uluslar arası platformda küçük düşüren bu sorunun kaynağı ve çözüm yolları neler olabilir. Bizler bu sorunun çözüm yolunun geleceğin beden eğitimi öğretmeni ve antrenörleri konumundaki beden eğitimi ve spor bölümündeki öğrencilerden geçtiğini düşünüyoruz.

Bu çalışmanın hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Çetin YAMAN'a, verilerin analizindeki yardımı ve zamanının kısıtlı olmasına rağmen değerli vaktini ayırdığı için Doç. Dr. Remzi ALTUNIŞIK' a, anketini bizlerle paylaşan ve tedarik konusunda büyük yardımı olan Burdur Eğitim Fakültesi Arş.Gör.Dr. Kadir PEPE' ye, çalışmaların yapıldığı üniversitelerdeki anketin uygulanmasında yardımlarını esirgemeyen bütün hocalara, ankete katılan tüm öğrencilere ve destek olan arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Bu tezi, çalışmam sırasında manevi desteğini esirgemeyen biricik eşim Ferda SARGIN' a armağan ediyorum.

20/05/2007

Coşkun SARGIN

## İÇİNDEKİLER

<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>i</b>
<b>TABLO LİSTESİ</b> .....	<b>ii</b>
<b>ŞEKİL LİSTESİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>viii</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>ix</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>BÖLÜM 1: DOPİNG</b> .....	<b>9</b>
1.1. Dopingin Tanımı .....	9
1.2. Doping Kavramı ve Tarihçesi .....	13
1.3. Dopinge Zemin Hazırlayan Faktörler .....	17
1.4. Dopinge Karşı Mücadele.....	20
1.5. Doping Kontrol İşlemleri .....	23
1.6. Doping Numunesi Alım İşlemleri.....	24
1.7. Doping Maddelerinin Organizmaya Etkisi ve Zararları.....	27
<b>BÖLÜM 2: DOPİNG MADDELERİ</b> .....	<b>30</b>
2.1. Kullanımı Yasak Olan Maddeler .....	30
2.1.1. Stimulanlar (Uyarıcılar).....	30
2.1.2. Narkotik Analjezikler .....	36
2.1.3. Anabolik Steroidler .....	38
2.1.4. Diüretikler (İdrar Söktürücüler).....	43
2.1.5. Pepdit Hormon ve Analogları .....	44
2.1.6. Anti-Östrojenik Etki Gösteren Maddeler.....	49
2.1.7. Maskeleyici Ajanlar (Siliciler).....	48
2.2. Kullanımı Yasak Olan Yöntemler .....	51
2.2.1. Yapay Oksijen Taşıyıcıları ve Plazma Genişleticileri .....	51

2.2.1.1. Kan Dopingi .....	51
2.2.2. Farmakolojik, Kimyasal ve Fiziksel Uygulamalar .....	53
2.2.3. Gen Dopingi.....	53
2.3. Kullanımı Kısıtlı Olan Maddeler .....	54
2.3.1. Alkol .....	54
2.3.2. Kannabinoidler.....	56
2.3.3. Lokal Anestetikler .....	57
2.3.4. Kortikosteroidler.....	58
2.3.5. Beta Blokerler.....	58
2.2. Belirlenen Sınırların Üzerinde Olduğunda Doping Olan Maddeler.....	60
<b>BÖLÜM 3: YÖNTEM VE GEREÇ .....</b>	<b>62</b>
3.1. Araştırmanın Amacı .....	62
3.2. Araştırmanın Soruları .....	62
3.3. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	62
3.4. Evren ve Örneklem .....	63
3.5. Veri Toplama Yöntemi .....	63
3.6. Verilerin Analizi .....	64
<b>BÖLÜM 4: BULGULAR VE YORUM .....</b>	<b>65</b>
4.1. Araştırmanın Yapıldığı Okullardaki Öğrencilerin Kişisel Bilgilerinin İncelenmesi .....	65
4.2. Araştırmanın Yapıldığı Okullardaki Öğrencilerin Doping Bilgi Düzeyi ve Düşüncelerinin İncelenmesi .....	71

4.3. Araştırmanın Yapıldığı beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin okudukları sınıfların doping bilgi düzeyi ve düşüncelerine olan etkilerinin incelenmesi.....	81
4.4. Araştırmanın Yapıldığı beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin okudukları bölümlerin doping bilgi düzeyi ve düşüncelerine olan etkilerinin incelenmesi.....	96
4.5. Araştırmanın Yapıldığı beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin spor yapma sürelerinin doping bilgi düzeyi ve düşüncelerine olan etkilerinin incelenmesi.....	98
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>100</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>107</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>119</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>122</b>

## KISALTMALAR

<b>WADA</b>	: Dünya Anti-Doping Ajansı
<b>IOC</b>	: Uluslararası Olimpiyat Komitesi
<b>TDKM</b>	: Türkiye Doping Kontrol Merkezi
<b>DMV</b>	: Dopingle Mücadele Vakfı
<b>TFF</b>	: Türkiye Futbol Federasyonu
<b>FİBA</b>	: Uluslararası Basketbol Federasyonları Birliği
<b>IAAF</b>	: Uluslararası Atletizm Federasyonları Birliği
<b>UCI</b>	: Uluslararası Bisiklet Federasyonu
<b>EPO</b>	: Eritropoetin
<b>HGH</b>	: İnsan Büyüme Hormonu
<b>ACTH</b>	: Kortikotropin
<b>HCG</b>	: Karyonik Gonadotropin Hormon
<b>AS</b>	: Anabolik Steroid



## TABLO LİSTESİ

	Sayfa
<b>Tablo 1:</b> Sporda Doping İlaç Kullanımının Tarihiçesi.....	14
<b>Tablo 2:</b> Uyarıcılar Listesi.....	31
<b>Tablo 3:</b> Narkotik Analjeziklerin Yan Etkileri .....	38
<b>Tablo 4:</b> Pepdit Hormonlar .....	45
<b>Tablo 5:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Cinsiyet Dağılımı .....	65
<b>Tablo 6:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Medeni Durumları.....	66
<b>Tablo 7:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okudukları Okullar.....	66
<b>Tablo 8:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okudukları Sınıflar.....	67
<b>Tablo 9:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okudukları Sınıf ve Okulların Çapraz Tablosu.....	67
<b>Tablo 10:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okudukları Bölümler..	68
<b>Tablo 11:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Uğraştıkları Spor Dallarını.....	68
<b>Tablo 12:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Spor Yapma Süreleri..	69
<b>Tablo 13:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Ailelerinin Ortalama Aylık Gelir Düzeyleri.....	70
<b>Tablo 14:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencileri Spora Yönlendiren Kişi ya da Kişiler.....	70
<b>Tablo 15:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Sporcular Genellikle Hangi Doping Çeşidini Kullanıyorlar? Sorusuna Verdikleri Yanıtların İncelenmesi .....	71
<b>Tablo 16:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Sporcular Genellikle Hangi Doping Yöntemini Kullanıyorlar? Sorusuna Verdikleri Yanıtların İncelenmesi .....	72
<b>Tablo 17:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sporcuların Doping Kullanmasındaki Psikolojik Sebepler Nelerdir? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	72
<b>Tablo 18:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Kullandığı Belirlenen Sporcuya Yapılması Gereken Konusundaki Görüşlerinin İncelenmesi.....	73

<b>Tablo 19:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Performans Arttırıcı İlaç Hakkında Bir Bilgiye Sahip misiniz Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	74
<b>Tablo 20:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Yüksek Performansa Sadece Doping Kullanarak mı Ulaşılabilir? Sorusuna Verdikleri Cevabın İncelenmesi.....	74
<b>Tablo 21:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Psikolojik Dopinge İnaniyor musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevabın İncelenmesi.....	75
<b>Tablo 22:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Kullanımının Haksız Rekabete Yol Açtığını Düşünüyor Musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	75
<b>Tablo 23:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Başarılı Olmak İçin Her Yolu Denerim Düşüncesine Sahip Misiniz Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	76
<b>Tablo 24:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Kullanımının Fair Play (Centilmenlik) Ruhuna Zarar Verdiğini Düşünüyor Musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	76
<b>Tablo 25:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Dopingin Büyük Yan Etkileri Olduğunu Biliyor musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	77
<b>Tablo 26:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Devlet Dopingin Zararları, Spor Ahlakına Ters Düştüğü ve Haksız Rekabete Yol Açtığı Konularında Devamlı Eğitimler Düzenleyip Teşvikte Bulunmalı mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	77
<b>Tablo 27:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Çevrenizde Doping Yapan Sporcular Var mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	78
<b>Tablo 28:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sporda Doping Kullanımının Başarıyı ve Performansı Olumlu Etkileyeceğini Düşünüyor musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	79

<b>Tablo 29:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Doping Kullanımı Serbest Bırakılmalı mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	79
<b>Tablo 30:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okulunuzda Eğitim ve Öğretim Süresince İlaç (Doping) Kullanımı Hakkında Ders ya da Bilgi Veriliyor mu? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	80
<b>Tablo 31:</b> Öğrencilerin Okudukları Sınıflar ile Okulunuzda Eğitim ve Öğretim Süresince İlaç (Doping) Kullanımı Hakkında Ders ya da Bilgi Veriliyor mu? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	81
<b>Tablo 32:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Gen Dopingi Olarak Tabir Edilen Yöntem Sizce Doping Sınıflamasına Girmeli mi? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	82
<b>Tablo 33:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sporcu Yakalanmadığı Sürece İlaç ( Doping) Kullanabilir mi? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	82
<b>Tablo 34:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Yaptığı Belirlenen Bir Sporcuya Ülkesi Sahip Çıkmalı mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	83
<b>Tablo 35:</b> Öğrencilerin Okudukları Okullar ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki....	83
<b>Tablo 36:</b> Marmara Bölgesindeki Okullar (Sakarya – Kocaeli) ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki.....	84
<b>Tablo 37:</b> Ege Bölgesindeki Okullar (Celal Bayar – Adnan Menderes) ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki.....	85
<b>Tablo 38:</b> İç Anadolu Bölgesindeki Okullar (Gazi - Ankara) ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki.....	85

<b>Tablo 39:</b> Farklı Coğrafi Bölgelerde Yer Alan Okullarda Okuyan Öğrencilerin Performans Arttırıcı İlaçlar (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İliş.....	86
<b>Tablo 40:</b> Araştırmanın yapıldığı farklı coğrafi bölgelerde okuyan öğrenciler ile Doping Kullanımı Hakkındaki Düşünceleri Arasındaki İlişki.....	87
<b>Tablo 41:</b> Araştırmanın Yapıldığı Farklı Coğrafi Bölgelerde Okuyan Öğrenciler ile Sporcular Tarafından Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki.....	87
<b>Tablo 42:</b> Araştırmanın Yapıldığı Aynı Coğrafi Bölgelerde Okuyan Kocaeli ve Sakarya Üniversitesi Öğrenciler ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmadıkları Arasındaki İlişki.....	88
<b>Tablo 43:</b> Araştırmanın Yapıldığı Aynı Coğrafi Bölgelerde Okuyan Celal Bayar ve Adnan Menderes Üniversitesi Öğrencileri ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmadıkları Arasındaki İlişki.....	89
<b>Tablo 44:</b> Araştırmanın Yapıldığı Aynı Coğrafi Bölgelerde Okuyan Gazi ve Ankara Üniversitesi Öğrencileri ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmadıkları Arasındaki İlişki.....	89
<b>Tablo 45:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Doping Konusu Sporcular, İdareciler ve Antrenörler Tarafından Yeterince İyi Biliniyor mu? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	90
<b>Tablo 46:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Doping Kullanılmaması ( Anti Doping ) Konusunda Devletin Etkili Bir Politikası var mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	91
<b>Tablo 47:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Kullanımı Hakkındaki Düşünceleri.....	91
<b>Tablo 48:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip misiniz?Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	92

<b>Tablo 49:</b> Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Gen Dopingi Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip misiniz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi.....	92
<b>Tablo 50:</b> Doping kullanımı hakkında ne düşünüyorsunuz sorusuna karşılık verilen cevapların tercih edilme sıklıkları arasındaki ilişki.....	93
<b>Tablo 51:</b> Performans arttırıcı ilaç hakkında bir bilgiye sahip misiniz? sorusuna karşılık verilen cevapların tercih edilme sıklıkları arasındaki ilişki.....	93
<b>Tablo 52:</b> Sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz? sorusuna karşılık verilen cevapların tercih edilme sıklıkları arasındaki ilişki .....	94
<b>Tablo 53:</b> Öğrencilerin Okudukları Sınıflar ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki.....	94
<b>Tablo 54:</b> Öğrencilerin Okudukları Sınıflar ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki.....	95
<b>Tablo 55:</b> Öğrencilerin Okudukları Bölümler ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki.....	96
<b>Tablo 56:</b> Öğrencilerin Okudukları Bölümler ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmadıkları Arasındaki İlişki.....	97
<b>Tablo 57:</b> Öğrencilerin Spor Yapma Süreleri ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki.....	98
<b>Tablo 58:</b> Öğrencilerin Spor Yapma Süreleri ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı Ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki.....	99

## ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

<b>Şekil 1:</b> Doping Kontrol Akış Şeması.....	26
---	----

<b>Tezin Başlığı:</b> Beden Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Doping Bilgi Düzeyleri	
<b>Tezin Yazarı:</b> Coşkun SARGIN	<b>Danışman:</b> Yrd.Doç. Dr. Çetin YAMAN
<b>Kabul Tarihi:</b> 28.06.2007	<b>Sayfa Sayısı:</b> IX (ön kısım) + 131 (tez) + 3 (ekler)
<b>Anabilim Dalı:</b> Beden Eğitimi ve Spor	
<p>Günümüzde, özellikle bir takım spor branşlarında doping kullanımının bir hayli yoğun olması ve konunun bazı milli sporcularımızla zaman zaman gündeme gelmesi gözleri bu alana çevirmiştir. Kuşkusuz doping kullanımı sporda ki önemli sorunlardan biridir. Peki bu sorunu çözmek için ne veya neler yapılmalıdır? Bizler konunun bir ayağını da antrenör ve beden eğitimi öğretmeni adaylarının oluşturduğunu düşünmekteyiz. İşte bu yüzden yapılması gereken ilk iş, bu kişilerin doping bilgi düzeylerini ve konuyla ilgili düşüncelerini belirleyip eğer her hangi bir eksiklikleri varsa neler yapılması gerektiğini ortaya koymaktır.</p> <p>Çalışmamıza ilk önce YÖK tez merkezinden sağlanan konuyla ilgili tezler, üniversite kütüphanelerindeki çeşitli yayınlar, konuyla ilgili yazarların kitap ve makaleleri ile doping ile ilgili yerel ve ulusal basında yer alan tüm haberler derlenerek yüz yirmiye yakın kaynağa ulaşılmıştır. Daha sonra Marmara, Ege ve İç Anadolu bölgelerinden basit tesadüfi örneklem yoluyla belirlediğimiz her bölgeden iki okul seçerek toplam 355 öğrenciye anket uygulanmış, elde edilen veriler SPSS 10.0 istatistik programında analiz edilerek soruların yüzde ve frekans değerleri ile çapraz tablolar ele alınmış, ankette yer alan doping ile ilgili bilgi ve düşünceleri araştırmaya yönelik belirlenmiş bazı soruların cevaplarının tercih edilme sıklıkları arasındaki ilişkiler “Tek Örneklem Ki Kare Testiyle” belirlenmiş ve değişkenlerin birbiri arasında ilişkilerinin olup olmadığı ise “İki Değişken Ki- kare” testi ile tespit edilmeye çalışılmıştır.</p> <p>Analizler sonucunda, öğrencilerin doping bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, öğrencilerin okudukları sınıfların doping bilgi düzeylerini etkilediği, okudukları bölümlerin ve spor yapma sürelerinin ise doping bilgi düzeylerini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu neticelere varmamızdaki öngörüler, sonuç ve öneriler kısmında daha detaylı açıklanmıştır.</p>	
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Doping, Ergojenik Yardım, Antrenör, Beden Eğitimi Öğretmeni	

**Sakarya University Institute of Social Sciences    Abstract of Master's Thesis**

<b>Title of the Thesis:</b> Physical Education Department Students' Knowledge Level of Doping	
<b>Author:</b> Coşkun SARGIN	<b>Supervisor:</b> Asist. Prof. Dr. Çetin YAMAN
<b>Date:</b> 28.06.2007	<b>Nu. of pages:</b> IX (pre text) + 131 (main body) + 3 (appendices)
<b>Department:</b> Physical Education and Sport	
<p>Nowadays, the density of the use of doping ,especially in some sports branches and its coming to agenda with some of our national sportsmen from time to time have taken the attention of people. Certainly, the use of doping is one of the important problems of sports. Then, what should be done to solve this problem. We think that an important part of this subject is formed by trainers and physical education teacher candidates. So what is to be done first is to define the knowledge levels and ideas about the topic of these people and to display what should be done if there is any deficiency.</p> <p>In our study, first of all, about one hundred and twenty sources, including related thesis provided from YÖK thesis center, various publications from the libraries of universities, the books and articles of authors about the topic, and all the news about doping that have taken place in local and national press, are reached. Then, two schools from each of Marmara, Ege and İç Anadolu Regions are chosen by simple fortitous sampling and the inquiries are applied to total 355 students. The obtained data is analysed using the statistics programme SPSS 10.0 and the percentage and frequency values and crosstabs are examined, the relation between the preference frequency of the answers of particular questions defined to research the knowledge and ideas about doping in the inquiry are determined using One Sample Chi Square Test and it is tried to find if there is any relation between the variables or not using the Chi-Square Test <math>\chi^2</math></p> <p>As the result of analyses, it is found that the knowledge level of students' about doping is inadequate, the grade that students continue effect their knowledge level of doping, but the department of students and the time they do sports do not effect their knowledge level of doping. The foresights that reached us to these results are explained in detail in the part of results and advices.</p>	
<b>Keywords:</b> Doping, Ergogenic Help, Trainer, Physical Education Teacher	



## GİRİŞ

“Beş yıl sonra sizi öldüreceğini bilseniz, bu süre içinde gireceğiniz bütün yarışları kazandıracak, üstelik doping kontrollerinde bulunmayacak bir maddeyi kullanır mıydınız?”

“Bu soruyu 1992 yılında Goldman ve Klatz, dünya çapında derece sahibi 198 sporcuya sordular ve 103’ünden ‘Evet’ cevabı aldılar. Dayanıklılık, performans, fizik görünüm, şöhret ve para uğruna canını vermeye razı insanlar olduğu sürece, bedenler üzerinde oynanan oyunlar, erkeklik hormonu, anabolik steroid, kan dopingi, eritropoietin, büyüme hormonu, gen dopingi gibi madde ve yöntemlerle alabildiğine sürecektir. Bir de farkında olmadan doping alanlar var. Hatta dopingin hükümetler eliyle sistematik biçimde uygulandığı örnekler bile yaşandı.” (Atasoy, 2005).

Doping, sporcunun verimini yapay bir şekilde artırmak amacıyla vücuduna yasaklanmış yabancı bir madde uygulaması, kullanması ya da herhangi bir fizyolojik maddeyi olağan dışı miktarda ya da olağan dışı yolla kullanmasıdır. Sporun temelinde değerli olan şey “spor ruhu”dur ve sporcuların adil ve eşit şartlarda yarışmalarını gerektirir. Ancak doping, haksız avantaj sağlayacağından spor ruhuna aykırıdır ve sonrasında sağlık üzerine zararlı etkilere yol açabilmektedir. Antrenman ve doğal yetenek dışında performansın, dolayısı ile iş yapma kapasitesinin artırılması için kullanılan ilaçlar 3 gruba ayrılır; ergojenik (performans artırıcı) maddeler, tedavi (terapötik) amacıyla kullanılan ilaçlar ve bağımlılık yapıcı ilaçlar (Dost, 2006).

Doping; hem haksız rekabete zemin hazırlaması, Fair Play anlayışına uymaması nedeniyle spor etiğine aykırıdır hem de sporcu sağlığını kısa ve uzun süreli olarak bozar ve hatta olası ölüm risklerinin oluşmasına neden olur. Bu nedenle doping WADA, Uluslar Arası Olimpiyat Komitesi (IOC), FİFA, UEFA, FİBA, IAAF gibi uluslar arası spor organizasyonları tarafından yasaklanmıştır (Güner, 2007).

Doping sözlük anlamı olarak Flamanca "dop"tan gelmekte olup Afrikalı Zulu savaşçılarının savaşta cesaret artırmak için kullandıkları üzüm kabuğundan yapılan alkollü bir içecekten kaynaklanmaktadır. İngilizce "dope" sözü uyuşturucu, ilaç, ilaç uygulaması (özellikle uyarıcı) anlamlarını taşır (Yıldız ve diğ.).

Yunanca ergon (iş) ve genon (üretmek) kelimelerinden oluşan ergojenik yardım, fiziksel performansı arttırmak için sporcular tarafından kullanılan değişik yöntem, araç

ya da maddeleri içermektedir. Günümüzde sporun, elit sporcuya kazandırdığı maddi / manevi olanaklar spora olan ilgiyi, katılımcı sayısını, dolaylı olarak ta rekabeti artırmaktadır. Sporda başarı genetik yapıya ve üst düzey antrenmana bağlıdır. Bu koşullara sahip sporcular daha iyi olmak için, diğerleri ise elit düzeydeki sporculara ulaşabilmek için ergojenik yardımcılarından yararlanırlar (Güneş, 2005).

Günümüzde doping kullanımının ne kadar yaygın olduğuna ilişkin istatistiksel veriler kısıtlıdır. Son yıllarda, uluslararası şampiyonalarda yarışan seçkin sporculara uygulanan testlerinin sonuçları, dopinge başvuran sporcuların oranının % 1,3 - 2 kadar olduğunu göstermektedir. Yine de, doping testleri, sportif etkinliklerin ayrılmaz bir parçası olmaya devam etmektedir. Performans iyileştirici yeni ilaçlar ve yöntemler çıktıkça, bunların kullanımını saptamaya yarayacak yöntemler de geliştirilmeye çalışılmaktadır. Sporu ve spor ruhunu "temiz" tutma yolundaki savaş böylece sürüp gitmektedir (Zülal, 2004).

Doping kullananlar ve dopingle mücadele edenler arasındaki mücadele hiç bitmeyeceğe benziyor. Bu mücadelenin hiçbir zaman bitmeyeceği ümitsizliğini taşıyan bazı kesimler dopingin serbest bırakılmasını bile düşünmekte:

"Herkesin aynı sahtekarlığı yaptığı, yakalanmayanın şampiyon olduğu, yakalananın hain damgasını yediği 'hormonlu' bir dünyada yaşıyoruz. Bütün ilaçları serbest bırakalım da bitsin bu ikiyüzlülük!" (Uluğ, 2004).

“Antrenörlerin beslenme, bilgi ve alışkanlıkları” adlı makalede antrenörlerin verdiği bilgiler doğrultusunda şu sonuçlar ortaya çıkmıştır:

Araştırma grubunun önemli bir bölümünde (%68), doping içeren maddelerin performansı artırsa bile zararlarının fazla olabileceği görüşü yaygındır. Ellerinde bütün imkanlar olduğunu varsayarak, sporcuların performansının artırmak için doping içeren maddeleri kullanırmak isteyen antrenörler azınlıktadır. Bu antrenörlerin çoğunluğu(%42.9), sporcuların eşit şartlarda yarışmasını istedikleri için doping içeren maddeleri verebileceklerini belirtmişlerdir (Yıldıran ve Bayraktar, 2000).

Altta yer alan her iki paragraf, insanoğlunun yıllardan beri başarıyı yakalamak adına besin öğeleri dahil hep bir şeylerden medet umduğunu göstermektedir fikrini ortaya koymaktadır.

Her çeşit spor dalında yarışmacıların özel olarak beslenmeleri çok eski çağlardan beri ilgi duyulan bir konudur. O kadar ki spor karşılaşmalarında başarı kazanabilmek için bazı besinlerin sihirli etkileri olduğuna inananlar bulunmaktadır. Bazılarının da sporcu beslenmesinde yanlış uygulamalara dahi yol açtığına inanılmaktadır (Süel ve diğ., 2006).

Spor tarihi incelendiğinde insanların çağlar boyu avantaj sağlamak için kendilerini daha güçlü, daha hızlı yapacağına ve dayanıklılıklarını geliştireceklerine inandıkları bazı yiyecekleri kullandıkları görülmektedir (Bozkurt ve Nizamlioğlu, 1999).

Çağımızda yaşanan sosyal, ekonomik ve teknolojik değişim ve gelişmeler birçok ahlaki ve toplumsal değerın arka plana itilmesine yol açmıştır. Bu durum sporda da kendini göstermiş, yarışma ve müsabakalar kazanma ile eş anlamlı duruma gelmiştir. Bu durumda doping ve şike gibi yozlaşma belirtilerinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır (T.B.M.M. Sporda Şiddet Raporu, 2004).

Performansın en üst seviyeye çıkarılması için yapılan çalışmalar hiç bitmeyecek gibi. Bir takım bilim çevreleri ise doping yapmadan nasıl üst düzey performans elde edilebilir arayışı içinde:

Nasa'nın uyguladığı neurofeedback sistemini Türkiye'de ilk kez uygulayan Uzman Psikiyatrist Doktor Tanju Sürmeli, bu yöntem sayesinde sporcuların "Pik Noktası" (Performans zirvesi)'ne çok kolay ulaşabildiklerini belirtiyor. Bu yöntemin en önemli özelliği ise, dünya spor çevrelerince hiç bir şekilde doping kabul edilmemesi. "Neurofeedback beyin eğitim sistemi ile atletler, sporcular beyinlerinin en yüksek performans bölgesini bulmayı öğrenebilirler, Beynin kendi başına yaptıkları heyecan verici ama özel bir eğitim ile insanın beyin potansiyelini çok daha ileriye götürmesi çok daha heyecan verici. Bir çok başarılı atlet, sporcu performanslarını yoğun çalışma temposu, kondisyon, hayal kurma ve zihinsel aktivitelerine bağlı olarak geliştiğini bilirler ama bazen bunlar yeterli değildir. Yakın zamanda yapılan çalışmalar nörolojik pik performansı tanımlıyorlar ve sporcuların yarış sırasında performanslarının doruk noktasını yakalamaları sağlanıyor (Sürmeli, 2007).

Dereceye girmenin bir altın madalyadan çok daha fazla getirisi bulunmaktadır. Yıldız bir sporcu çok büyük şöhret ve buna paralel olarak çok miktarda para kazanabilmektedir. Böylelikle sporcular kendilerini başarıya götürecek en iyi yöntemin antrenman yapmak ve çalışmak olduğunu bilseler de bunu kolaylaştırmak ve

abuklaştırmak adına sağlıklarını ve spor kariyerlerini riske atabilmektedirler (Murat, 2005).

Sporcular, yarışmaları kazandıracak en iyi performansı sağlayan maddeleri ve sporcuya gereken ideal diyeti, tarih boyunca merak etmişlerdir. Geçmişte sporcular yarışma öncesinde çok miktarda et ve yumurta yerlerdi. Günümüzün sporcuları ise besinlere sadece makro açıdan değil, fakat aynı zamanda mikro açıdan bakmaktadırlar; yani, mikro besinlere (haplar, kaşeler; r; vitaminler) zel ilgi gösterilmesine tanık olmaktayız. Oysa kullanılan maddelerin çoğu ya zararlıdır, ya da yasaktır ve günümüzde "performans kazanmanın en zararsız yolu, antrenmandır." (stdal ve Köker, 1998).

Sporcuların sportif performansı artırmak amacıyla kullandıkları protein, aminoasit tablet ve tozları yasaklı madde iermiyorlarsa doping olarak kabul edilmez. Protein, aminoasit gibi maddelerin vücutta eksiklikleri görüldüğünde sporcunun performans düzeyinde düşüş meydana gelir. Bu maddeler dışarıdan yerine konarak sporcunun uygun performans düzeyine ulaşması sağlanır. Ancak bu maddeler çok yüksek dozlarda kullanılsalar dahi sportif performansı antrenmanlarla kazanılan en uygun performans düzeyinin üzerine çıkaramaz (Uslu, 2005).

Yine bir çok sporcu vitaminleri doping maddesiymiş gibi algılar. Oysaki durum öyle değildir. İnsanlara g vermektten ziyade vücut fonksiyonlarını düzenleyici etkileri vardır.

Vitamin ve mineral eksikliği olmayan sporculara destek verilmesinin performans üzerine önemli bir katkısı olmamaktadır. Yüksek dozlarda kullanım ile toksisite bulguları ortaya çıkabilmekte, ürünün içeriğinde, etikette yazılı olmayan doping unsuru maddeler bulunabilmekte ve sporcunun sağlığı ve spor yaşamı tehlikeye girebilmektedir (Aydoğdu, 2006).

Bazı sporcuların daha yüksek başarılarla ulaşmak için bir takım maddeler kullandığı ancak geçen yüzyılın ortalarına doğru ağırlıklı olarak kamuoyunun gündemine girebilmiştir. Steroidlerin kullanıma girmesiyle spordaki çaba ve performansı manple etme girişimlerinde büyük bir sıçrama yaşanmıştır.

Gerekli ve yeterli önlemlerin alınmaması durumunda sporcular arasındaki performans yarışının gittikçe niteliğini değiştirmesi ve rekabetin en uygun maddeyi en optimal

oranda kullanma yada doping denetimlerinde tespit edilmeyecek özellik ve miktarı bulma yarışına dönmesi kaçınılmaz gibidir. İş üretme ve performansı artırma amaçlı kullanılan ergojenik yardım maddeleriyle bir yandan enerji üretimi ve etkin kullanımı yükseltme öte yandan da fiziksel ve psikolojik yorgunluğu geciktirme hedeflenmektedir (Yıldız ve diğ.).

“Masa Tenisi Süper Liginde Oynayan Sporcuların Doping Ve Ergojenik Yardım Kullanımı Hakkında Bilgilerinin Ve Kullanma Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi” adlı çalışmada sporcuların dopinge ilgili çıkabilecek yan etkiler konusunda şu tespitlere vardıkları görülmüştür:

İlaç kullanımından beklenen olası yan etkilerde; bayan sporcularda fiziksel görünümde değişme (%48.1) ve bazı hormonal düzensizlikler (%48.1) ilk sırayı alırken, ilaca bağımlılık gelişmesi (%44.4) ikinci sırada yer almaktadır. Erkek sporcularda ise bazı organlarda istenmeyen etkiler (%80.6) ilk sırada yer alırken, onu ilaca bağımlılık gelişmesi (%63.9) izlemektedir ( Ayça ve Üstündağ, 2007).

Genetik yetenek, optimal antrenman yöntemleri ve uygun beslenme sportif başarı için anahtar rol oynamasına karşın, ergojenik yardım olarak nitelenen çalışma veriminin artırılması için yardımına başvuru bazı yöntemlerde vardır. Sporcular tarafından kullanımı ile sıklıkla karşılaşılan bazı ergojenik yardımlar ise; protein tozları, aminoasitler, vitamin ve mineraller, enerji veren besin takviyeli sporcu içecekleri ve kafeindir (Bayraktar ve Yaman, 2002).

Ergojenik yardımcıların amacı performansı geliştirmek, hızlandırmak veya her ikisini de birlikte gerçekleştirmektir (Erdemir ve diğ., 2005).

### **Çalışmanın Amacı**

Bu çalışmadaki amaç; bed.eğt.ve spor bölümlerinde okuyan öğrencilerin performans arttırmak amacıyla kullanılan ilaçlar hakkındaki bilgilerini ve bu maddelerin sporcular tarafından kullanımı konusundaki düşüncelerini ortaya çıkarmaktır.Bunu gerçekleştirebilmek için ilk önce Marmara,Ege ve İç Anadolu Bölgelerimizdeki tesadüfi örneklem yoluyla seçtiğimiz bazı (Sakarya, Kocaeli, Celal Bayar, Adnan Menderes, Ankara ve Gazi Üniversiteleri) üniversitelerde işe başladık.Eğer amaç doping bilgi düzeylerini ölçüp bu konudaki yeterliliği ve konuyla ilgili düşünceleri

belirlemekse ilk önce işe sporculardan ziyade antrenör, grup lideri ve beden eğitimi öğretmeni olmaya aday olan bu kişilerden başlanmalıdır. Çalışmada ele alınan beden eğitimi ve spor yüksek okulunda (BESYO) okuyan öğrencilerin seçilme amacı da budur.

### **Çalışmanın Önemi**

Bu çalışma, beden eğitimi bölümünde okuyan öğrencilerin doping hakkındaki bilgi düzeylerini ve konuyla ilgili düşüncelerini belirlemeye yönelik olup eğer araştırma sonucunda elde edilecek verilere göre bu konuyla ilgili bir bilgi eksikliği varsa yapacağımız çalışma bu eksiklikleri ortaya çıkaracak ve eksikliklerin giderilmesi için neler yapılabileceği konusu üzerinde duracaktır. Biz, doping kullanan sporcu kadar onu yetiştiren antrenör, grup lideri ve beden eğitimi öğretmenlerinin de en az onlar düzeyinde suçlu olduğunu ve bunun nedeni olarak ta sporcu yetiştiren bu kişilerin doping ve dopingin zararları hakkındaki bilgilerinin yetersiz olduğunu dolayısıyla da doping ve dopingin zararlarını yeterince aktaramadıklarını düşünüyoruz. İşte; öğretmen, antrenör ve grup lideri olmaya aday olan bu öğrencilerin doping ve ergojenik yardımcıları ile zararları hakkındaki bilgilerinin yeterli olması hiç kuşkusuz yetiştirecekleri sporcu ve öğrencileri de olumlu yönde etkileyecektir. Doping kullanmayan sporcuların daha fazla olması, ülkemizin itibarının sarsılmasını önleyeceği gibi fiziksel ve sosyal yönden sağlıklı nesillerin yetişmesine katkıda bulunacaktır.

İşte bunun için yapılacak ilk iş sporcu yetiştirmeye aday olan bu kişilerin doping maddeleri ve zararları hakkındaki bilgilerinin yeterli olup olmadığını belirlemek ve konu hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkararak neler yapılabileceği konusunu ele almaktır.

Daha önce doping bilgi düzeyleri ile ilgili biri futbolculara diğeri bireysel ve takım sporlarıyla uğraşan sporculara olmak üzere iki tez çalışması yapılmıştır.(2007 itibariyle). Bize göre böyle bir çalışma yapılacaksa ilk önce işe geleceğin antrenör, spor yöneticisi, beden eğitimi öğretmeni ve grup lideri olmaya aday kişileri olan beden eğitimi bölümü öğrencilerinden başlanmalı. İşte bizlerde imkanlarımız doğrultusunda Marmara, Ege ve İç Anadolu bölgelerimizdeki basit tesadüfi örneklem yoluyla belirlediğimiz (Sakarya, Kocaeli, Celal Bayar, Adnan Menderes, Ankara ve Gazi

Üniversiteleri) beden eğitimi bölümlerindeki öğrenci gruplarını örneklem belirleyerek beden eğitimi öğrencilerinin doping bilgi düzeyleriyle ilgili bilgi ve düşüncelerini belirlemeye çalıştık. Bizden sonraki çalışmalarda, diğer bölgelerimizdeki beden eğitimi bölümlerini ele alıp daha sonra yapılmış olan çalışmaları da derleyerek Türkiye geneline yayabilir.

### **Çalışmanın Konusu**

Bu çalışma Beden Eğitimi ve Spor Y.O.Bölümlerinde okuyan öğrencilerin (Marmara, Ege, İç Anadolu Örneği) dopingle ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olup olmadığı konusunu ele alacak olup eğer dopingle ilgili bilgi eksiklikleri varsa bu eksikliklerin giderilmesi için neler yapılabileceği üzerinde duracaktır. Aynı zamanda araştırma soruları bölümünde merak edilen konuların sonuçlarının neleri içerdiği üzerinde durulacaktır.

### **Araştırmanın Yöntemi**

Araştırma 2006/2007 eğitim öğretim yılında Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgelerinde yer alan Sakarya, Kocaeli, Gazi, Ankara, Celal Bayar ve Adnan Menderes Üniversitelerindeki beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrenciler üzerinde yapılmış ve araştırmanın amacına dönük anket geliştirerek kapsam geçerliği, anlaşılabilirliği ve güvenilirliği test edildikten sonra anketin uygulanacağı bölgelerdeki okulların seçilmesinde basit tesadüfi örneklem yöntemi kullanılmıştır. Dolayısıyla bu bölgelerdeki okullar bilgisayara girilmiş ve 'rasgele seç' komutuyla çalışma yapılan okullar belirlenmiştir.

Araştırmaya konu olacak veriler doping bilgi düzeyleriyle ilgili anket formlarıyla elde edilmiştir. Anketin birinci bölümünde demografik bilgilerle ilgili sorular, ikinci bölümünde ise doping bilgi düzeylerini ve düşüncelerini ölçmeye yönelik sorulara yer verilmiştir.

Araştırmaya 209 erkek 146 bayan olmak üzere toplam 355 öğrenci katılmıştır. Anketin Cronbach Alpha güvenilirlik kat sayısı 0,92 olarak bulunmuştur.

### **Verilerin Analizi**

Anketin değerlendirilmesinde SPSS 10 paket programından faydalanılacaktır. Anketin birinci bölümünde yer alan sorulardan elde edilen bilgiler, frekans/yüzde dağılımları ve çapraz tablolar kullanılarak değerlendirilecektir. Anketin ikinci kısmında ise yine frekans/yüzde dağılımlarına ve çapraz tablolara bakılacak bunlarla birlikte tek örneklem ki kare testi ve iki değişken için ki kare testi gibi istatistiksel yöntemlere başvurulacaktır.



# BÖLÜM 1: DOPİNG

## 1.1. Dopingin tanımı

"Doping" sözcüğü bugün sporda kullanılan haliyle 20. yüzyıl başlarında at yarışlarında performans artırmak maksadı ile kullanılan çeşitli maddeler için telaffuz edilmiş olup ilk resmi "doping" tanımı 1963 yılında Uriarge'da yapılmıştır:"Sporcu veya oyuncuların yarışma sırasında veya ona hazırlanırken, spor ahlakına yakışmayacak şekilde performanslarını suni olarak artıracak ve sporcunun fiziksel ve psikolojik sağlığına zarar verecek, madde veya diğer mümkün metotları kullanması" şeklinde tanımlanmıştır (Yüceşir, 2007).

Sporumuzun kara gölgesi olarak ta nitelendirebileceğimiz doping hakkında pek çok kaynaktaki yine bir çok tanım yapılmıştır. Bunlardan bazıları şu şekildedir.

Uluslararası Olimpiyat Komitesi Tıp Komisyonuna göre, yasaklanmış ilaç (drog) gruplarından maddelerin kullanılmasını ve yasaklanmış yöntemlerin uygulanmasını kapsar (Üstüdal ve Köker,1998).

Sağlam bir kişiye hangi yoldan olursa olsun organizma için yabancı bir ajanın verilmesi veya kullanılması; yine fizyolojik maddelerin anormal miktarda veya anormal yollardan verilmesi sonucu müsabakaya katılan sporcunun performansını yapay olarak artırmak amacını güden haksız bir uygulamadır (Şahin, 2006).

Müsabakadan önce veya müsabaka esnasında her türlü, sporcunun performansını yapay yollarla artırmak amacıyla doping maddelerinin o şahıs tarafından kullanılması veya hangi yolla olursa olsun fizyolojik maddelerin anormal miktarda alınmasıdır (Şahin, 2006).

Doping hakkında Avrupa Konseyi 1963'de şöyle bir tanımlama yapmıştır. 'Organizmaya yabancı bir maddenin veya fizyolojik maddelerin anormal miktarda veya normal bir yolla, sportif performansı yapay olarak ve kuraldışı bir şekilde artırmak amacıyla alınması ve verilmesidir'. Bu tarif daha sonraları IOC tarafından ele alınmış ve kısaca 'sportif performansı yapay olarak artırma amacı ile farmasötik maddelerin alınması veya metotların uygulanmasıdır' şeklinde ifade edilmiştir (Akgün,1991).

Prof. La Cova, Yarışma esnasında verimi yapay olarak artırmak amacı ile verilen besinsel olmayan eksilten veya ergojenatik maddelere doping adını vermiştir. Prof. Chailey Bert, Yarışmadan evvel veya esnasında bir evin verimini artırma amacıyla stümülant maddelerin, aksiyonları kullanılması diye dopingi tarif etmiştir. Hollandalıların federation of medical-sport exomination cantresin kabul ettiği tanım şöyledir. Doping, sporcunun performansını artırmak amacıyla doğal olmayan yollar kullanmasıdır (Gürsoy, 1994).

Spor Hekimleri Birliğinin (Almanya) belirlediği tanımı; yarışmada performansı arttırmak amacı ile verilen etkin olan veya olmayan her hangi bir drogun kullanılması doping olarak kabul edilir (Kalyon,1994).

Doping Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) tarafından; yasaklanmış madde veya yöntemlerin sporcu tarafından bilinçli veya bilinçsiz olarak kullanımı diye tanımlanmaktadır (Anonim,1998).

İnsan organizmasına yabancı bir ajanın hangi yoldan olursa olsun veya fizyolojik maddelerin anormal miktarlarda veya anormal bir yolla sporcuya yarışma sırasında performansı sunî olarak ve kural dışı bir şekilde arttırmak amacıyla verilmesi veya sporcu tarafından kullanılmasıdır (Gündüz, 1995).

Genel olarak doping; Sporcunun bizzat kendisi yada yönetici, antrenör, teknik direktör, doktor, fizyo terapist, masör gibi kişi yada kişilerin teşviki ile zihinsel ve/veya fiziksel performanslarını doğal olmayan yollarla arttırmak yada tıbbi açıdan uygun olmamasına karşın sadece yarışmaya katılabilmek amacı ile hastalıkların ve sakatlıkların tedavisi için bazı maddeleri kullanması olarak tanımlanabilir (TFF,1993).

Doping, sporcunun verimini arttırmak için kas ve sinirler üzerinde uyarıcı etkisi olan veya yorgunluk duyularını azaltan ilaçlar kullanılmasına denilmektedir (Genç, 1998).

En son tanım, 20 Şubat 2003 tarihinde WADA (Dünya Anti-Doping Ajansı, World Anti Doping Agency) tarafından yayınlanarak 3-5 Mart 2003 tarihlerinde Kopenhag'da çok büyük bir katılımı ile imzalanan WADA sözleşmesinde (Code) yapılmıştır. Buna göre; "dopingin spor ruhuna temelden aykırı olduğundan giriş bölümünde bahisle, sözleşmenin birinci maddesinde" ikinci madde de sekiz alt Başlıkla belirtilen ihlallerden biri veya daha fazlasının gerçekleşmesi" doping suçu olarak tanımlanmıştır. Anılan sekiz alt başlık, sporcudan alınan bir test materyalinde yasaklanmış bir

maddenin tespitinden, teste girmekten sakınmaya, doping yapmaya teşebbüse yardımcı olmaya kadar geniş bir yelpazede; dopingin sistematik bir işlem olabileceğini dikkate alan, tüm unsurlarını kapsamaya çalışan ve O'nu suç olarak tanımlayan maddelerdir (Yüceşir, 2007).

Yukarıdaki tanımlara baktığımızda aralarındaki ortak nokta dopingin sporcular arasında haksız rekabet oluşturduğu gerçeğidir.

Araştırmamızın bir amacı da ülkemizi değişik bölgelerindeki beden eğitimi ve spor bölümlerinde okuyan öğrencilerin bu haksız rekabet gerçeğinin ve dopingin diğer olumsuz etkilerinin ne kadar farkında olup olmadıklarını açığa çıkararak konu hakkındaki düşüncelerini ortaya koymaktır.

## **1.2.Doping Kavramı ve Tarihçesi**

Antikçağ olimpiyat oyunları, ortaçağ şövalye turnuvaları ve günümüz modern olimpiyat oyunlarında kolay yoldan başarı sağlamak için, sporcular değişik yollara başvurmuşlardır. Doping tarihi üç ana bölümde incelenebilir:

- 1) 1940 Öncesi Dönem: Bu dönemde bitkisel kaynaklı garip karışımlar ve iyileştiriciler kullanılır.
- 2) 1940-1960 Dönemi: Amfetaminlerin kullanılmaya başlandığı dönemdir.
- 3) 1960 Sonrası Dönem: Bilimin ulaştığı zenginlikle doktorlar denetiminde yapılan, hormonlu doping dönemidir (Şahin, 1998).

Doping kelimesi İngilizce bir kelime olup, “insan sinir sistemi üzerinde uyarıcı etki yapan bütün kimyevî maddeler” mânâsına gelmektedir. İngilizler doping kelimesini Güneydoğu Afrika yerli dillerinden Brunce kökenli bir kelimedenden; “dop” kelimesinden türetmişlerdir. Rivayet odur ki, Güneydoğu Afrika yerli halkı kendi özel toplantılarında “dop” adında özel bir içki içerlermiş. Bu içkinin en büyük özelliği ise insanın sinir sistemi üzerinde “uyarıcı” etki yapmasıymış. İşte; İngilizler de, insan sinir sistemi üzerinde “uyarıcı” etki yapan içkinin adı olan bu “dop” kelimesinden mülhem, kelimenin de sonuna “ing” eki ekleyerek, “uyarıcı” etkisi olan bütün kimyevî maddeleri tanımlamak üzere “doping” kelimesini türetmişlerdir (Temiz, 2007).

Yüzyıllar boyunca insanoğlu iş verimini arttırarak başarıya ulaşmak, zaferler kazanmak için çaba harcamıştır. Bazı doğal maddelerin fiziksel gücü arttırdığını bulan güney Amerika ve Afrika yerlileri bunları uzun seyahatlerde, savaşlarda ve avcılıkta kullanmışlardır. İrlanda'da yeni evlilere bir çeşit fermente balı içirmek adettir. 1865'ler de Hollanda'da kanal işçilerine yorgunluğu azaltan bazı maddeler verildiği bilinmektedir. 2. dünya savaşında askerlere uykuyu engelleyen ve gece savaşlarını sağlayan ilaçlar verilmekteydi (Yüksel, 2007).

Orta Amerika yerli halkının kullandığı bir bitki kökü olan coca uzun yürüyüşlerinde dayanıklılık duygusu vermekteydi. Güney Amerikalı yerlilerinde olduğu gibi Romalılarda at yarışlarında bal ve bal suyu vererek atların süratlerini arttırmaya çalışmışlardır (Genç, 1998).

Sporda dopingin geçmişi, Eski Yunanistan'daki ilk olimpiyatlar kadar eskiye dayanıyor. Eski Yunanistan'da atletler güç kazanmak için özel besinler ve uyarıcı iksirler kullanırlardı. Doping sözcüğünün, Hollanda dilindeki "dop" sözcüğünden geldiği sanılıyor. Bu, Zulu savaşçılarının, savaşlarda daha güçlü olmak amacıyla içtikleri, üzüm kabuklarından yapılan alkollü bir içeceğe verilen ad. Doping terimi, 20. yüzyılın başlarında, özellikle yarış atlarına yasadışı yollarla verilen ilaçlarla özdeşleşerek günlük konuşma diline girdi. Günümüzdeki anlamıyla yaygınlaşmasıysa 1950'lere ve 60'lara dayanıyor (Zülal, 2004).

80'ler özellikle Doğu Bloğu ülkelerinin sistemli doping uygulamalarıyla kabus yıllar olarak adlandırılıyor. Erkeklerde çekiç atmada dünyanın en iyi 14 derecesi 1984-88 arasında. Bayanlar gülle atmada eni iyi 35 erkeklerde ise 10 derece 1988 yılı sonrasında (Günaydın, 2004).

Asırlar boyunca insanlık iş verimini arttırarak başarıya ulaşmak ve zaferler kazanmak için çaba harcamıştır. Tarihin çok eski dönemlerinden itibaren insanlar fiziksel güç ve sportif performans: artırdığına çeşitli maddeler kullanmışlardır. M. Ö. 3. yy. da yapılan spor karşılaşmalarında, atletlerin daha hızlı koşabilmek amacıyla mantar yedikleri, yine Romalılarda savaş arabaları yarışlarında atlara su ve bal karışımı hidromel adı verilen sıvıları içirttikleri, gladyatörlerin iyi dövüşebilmek için uyarıcı maddeler kullandıkları, Güney Amerika'da yerlilerin koka filizlerini tarih kayıtlarından görebilmekteyiz (Gürsoy, 2007).

İnsanlığın gelişiminden bu yana rekabet etme, yarışma, rakiplerine üstünlük sağlama ve kazanma psikolojisi yaygın olarak görülen bir davranış şeklidir. İlkel topluluklarda kazanma ve bunun sonucunda kendini bulunduğu ortama kabul ettirme psikolojisi, modern topluluklarda da yerini korurken, aynı zamanda ekonomik ve sosyal statü kazanımları da sağlamaktadır. Sporcuların sağlığını korumak ve eşit şartlarda yarışmalarına ortam hazırlamak için Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC), Dünya Anti-doping Ajansı (WADA) ve Uluslararası Spor Federasyonları (IF) performans artırıcı bu madde ve yöntemleri "Doping" olarak kabul etmiş ve yasaklamıştır. 1980 yılından beri düzenli olarak her yıl doping listeleri hazırlamakta ve bunları yayınlamaktadır (Ünal, 2003).

Eski Türklerde Alp'lerin (sporcuların) performansını arttırmak için doğal içecek olan 'kıımız' içtikleri, Osmanlı İmparatorluğu döneminde ise güreşçilerin performansını arttırmak için müsabaka öncesinde helva yedikleri bilinmektedir (Cida, 2003).

1988 Kore Olimpiyatları'nda Kanadalı sporcu Ben Johnson'un anabolik steroid kullandığının anlaşılması, spor dünyasında şok etkisi yaratmıştır. Bu olay, yarışma ve karşılaşmalarda avantaj kazanmak isteyen dünya çapındaki sporcuların anabolik steroid kullanımına uluslararası dikkati çekmiştir (TDKM, 2007).

Başka bir doping ithamı,1972 Münih ve 1976 Montreal Olimpiyatları'nda 5.000 ve 10.000 metrelerde ikişer altın madalya kazanan Finlandiyalı atlet Lasse Viren için ortaya atılmıştı. Viren, Münih'teki 10.000 metre finalinde yarışın ortasında düşmesine rağmen ayağa kalkmış, yarışa devam etmiş ve önündekileri geçerek yarışı kazanmış bir de dünya rekoru kırmıştı. Viren bununla da kalmadı ve birkaç gün sonra 5.000 metreyi de kolayca kazandı (Koryürek, 2007).

**Tablo 1: Sporda Doping İlaç Kullanımının Tarihçesi**

<b>İlaç</b>	<b>Keşfi</b>	<b>Sporda ilk Kullanımı</b>	<b>Kullanım Yaygınlığı</b>	<b>Dallar</b>	<b>Günümüzdeki kullanımı</b>
<b>Amfetaminler</b>	1920'lerde	1940'larda	1950-1970 arası	Bisiklet ve futbol	Az, yakalanması kolay ve alternatifler var
<b>Efedrinler</b>	1940'larda	1970'lerde	1970'den günümüze dek yaygın olarak kullanılmakta	Olimpik ve takım sporlarında	Yaygın
<b>Kafein</b>	19.yy öncesi	19.yy. başlarında	19.yy da yaygın, sonra azalmakta. Daha çok efedrinlerle kullanılıyor	Olimpik ve takım sporlarında	Yaygın ancak diğer ilaçlarla birlikte kullanılıyor
<b>Kokain</b>	17. yy. öncesinde	19.yy. sonlarında	1960'lardan itibaren günümüze dek çok yaygın	Futbol	Çok değil
<b>Anabolik steroidler ve anabolik maddeler</b>	1930'larda	1950'lerde	1960-1980 arası çok yaygın	Olimpik ve takım sporlarında	Yaygın
<b>Diüretikler</b>	Sentetik diüretikler 1960'larda	1970'lerde	1970'lerde yaygın	Genel olarak ağırlık sıralaması olan dallarda yaygın	Tanınmasındaki kolaylık nedeniyle az
<b>İnsan büyüme hormonu</b>	1980'lerin ortasında	1980'lerin sonlarında	Çok değil ve ABD'de görülüyor	Vücut geliştirme gibi anabolik steroid kullanılan dallarda	Az ancak artmakta
<b>Kan dopingi ve EPO</b>	1970'lerde	1970'lerde	Çok değil	Bisiklet turu, koşma, yüzme ve kayak gibi sporlar	Çok değil
	1980'ler	1980'lerin sonu	Az ancak artmakta		Az ancak artmakta
<b>Beta-blokörler</b>	1960'larda	1970'lerde	Çok az ve kısıtlı spor dallarında	Atıcılık, okçuluk ve bilardo	Çok değil ve IOC tarafınca kullanımı kısıtlı

Kaynak: TDKM, (2007)

İlk dopingin izleri, M.Ö. üçüncü yüzyıldaki antik Olimpiyat Oyunları'na kadar gidiyor. Ayrıca yarışmacıların mantar ve çeşitli bitkiler gibi performans artırıcı maddeler kullanmaya istekli olduklarını gösteren kanıtlar var. Ancak doping sözcüğüne ilk defa 1889'da İngilizce sözlükle rastlandı. Bu kelimeyle opium (afyon) ve narkotik (uyuşturucu) karışımı tanımlanmak istenmişti. Günümüzde ise, Bir spor yarışmasında vücuda üstün hareket ve enerji sağlamak için kullanılan ilaç olarak tanımlanıyor. Bazı bedensel özellikleri değiştiren veya çok artıran bir uyarıcı maddeyi çok miktarda vermek ise, doping yapmak olarak adlandırılıyor. Yarışmalarda sporcuların ilaç kullanmalarıyla ilgili ilk yazılar, 1865 yılında Amsterdam'da, kanal yüzücülerinin doping yaptığı suçlamasıyla başladı. Bu tarihlerde, bisikletçiler arasında doping kullanımıyla ilk kanıtlar ortaya atıldı. 1869'da, bisiklet ekip üyelerine antrenörlerin "Heroin-Kokain" karışımı verdiği söylenirdi. Bu karışım, bugün, yarışmacıların dayanıklılığını arttıran bir madde olarak biliniyor. Fakat 1886 yılında bir bisiklet yarışmasının, karşılaşma sırasında ölmesiyle tüm dünyanın dikkati bu konuda yoğunlaşmıştı (İ.H.A, 2006).

Dopingin ilk kurbanı 1896 Bordo - Paris yarışından birkaç ay sonra ölen Gallerli bisikletçi Arthur Undon olarak kabul edilir. 19. yüzyılın sonu ve özellikle 20. yüzyıl başlarında işler iyice kontrolden çıkarak striknin ve efedrin ağırlıklı olmak üzere yaygın bir doping kullanımı söz konusudur. Bugün önemli bir doping maddesi olan anabolik steroidler o tarihlerde henüz ortalığa çıkmamıştır. 1904'te St. Louis Olimpiyatları'nda maraton yarışını kazanan Thomas Hicks bu yarışta striknin enjeksiyonları, alkol ve kokain kullanmıştır. Bu yıllardan sonra daha çok kullanılmaya başlanan efedrin amfetaminin selefidir. 1930'ların başında üretilen amfetamin sporda ilk olarak 1936 Berlin Olimpiyatları'nda kullanılmıştır. Bundan sonra başlayan İkinci Dünya Savaşı sırasında da sıkça kullanılarak popüler hale gelen amfetamin, savaş sonrası 1950'lerde hem serbestçe satılması, hem de sporda ilaç kullanımını düzenleyen bir yasa olmaması sebebiyle yaygın olarak kullanılmaya devam etmiştir. (Yüceşir, 2007)

## **Önemli Doping Vakaları**

**1960:** Danimarkalı bisikletçi Kirt Jensen, nikotirik asit ve amfetamin karışımı almasının ardından Roma Olimpiyatlarında öldü.

**1967:** İngiliz Tommy Simpson, Fransa Bisiklet Turunun tırmanma etabında öldü. Simpson'ın vücudunda amfetamin bulundu.

**1988:** Kanadalı atlet Ben Johnson, 1988 Seul'de 100 metrede 9.79 ile dünya rekoru kırdı. Yapılan testler, Johnson'un doping aldığını ortaya çıkardı. Altın madalya, ABD'li atlet Carl Lewis'e verildi.

**1989:** Ben Johnson'ın antrenörü Charlie Francis ile Dr. Jamie Astaphan, açılan soruşturmada Ben Johnson'ın 1981'de doping kullanmaya başladığını açıkladı. Johnson'un tüm dereceleri iptal edildi.

**1994:** Hiroşima'daki Asya Oyunları sırasında, 7'si yüzücü 11 Çinli'nin doping testi pozitif sonuç verdi. Çin, 23 altın madalyadan 9'unu yitirdi.

**1998:** Çinli yüzücü Yuan Yuan ve antrenörü, Avustralya'daki Dünya Şampiyonasından doping nedeniyle ihraç edildi.

**1999:** İngiltere'nin 1992 Barcelona'da 100 metrede altın madalya alan ünlü atleti Linford Christie, doping testinin pozitif çıkması üzerine yarışmalardan uzaklaştırıldı.

**2000:** Bayanlar 100 metrede olimpiyat şampiyonu olan ABD'li Marion Jones'un güllenci eşi Hunter'ın doping kullandığı ortaya çıktı.

**2003:** İngiltere'nin 100 metre şampiyonlarından Dwain Chambers'ın, yeni keşfedilen bir doping maddesi kullandığı ortaya çıktı.

**2004:** Dwain Chambers, 2 yıl süreyle müsabakalardan men edildi ve İngiltere, 4x100 metrede elde ettiği gümüş madalyayı iade etti. Bayanlar 100 ve 200 metre dünya şampiyonu ABD'li atlet Kelli White, doping kullanımıyla ilgili kuralları ihlal ettiği gerekçesiyle 2 yıl yarışmalardan men edildi. İngiliz David Miller'ın da aralarında bulunduğu 4 bisikletçi, Fransa Bisiklet Turundan çıkarıldı.(Güven, 2004)



### 1.3. Dopinge Zemin Hazırlayan Faktörler

Efe Erdönmez niçin doping kullanıldığı konusundaki merakını şu sözlerle ifade ediyor:

“DOPİNG ! Yazarken bile insanın içini tuhaf yapan bir kavram. Bir sporcu için, ahlak dışı kelimesini kullanmak bile bu suçun ağırlığını belirtemez. Futbol dahil bütün spor dallarında cezası, yaptırımı en büyük, en ağır olan suç. Peki bir sporcu neden doping yapar. Niye kendini böyle büyük bir riske atar. Bunlar düşünüldüğü zaman gerçekten cevabını bulmakta zorlandığımız sorular.” (Erdönmez, 2007).

Rekabet duygusunun ön plana çıktığı ve buna bağlı olarak galibiyetin tek amaç haline geldiği durumlarda spor yarardan çok zarar veren bir aktivite haline gelir ve hatta madde kullanımını tetikleyici bir faktöre bile dönüşebilir. Toplumun sporcudan beklediği mükemmeliyetçilik, pek de gerçekçi olmayan standartlara ve beklentilere uyma baskısı ve rekabet dolu bir ortamın yaratılması sporcuda strese yol açan etkenlerdir. Bunların yanı sıra sporcunun takım arkadaşları tarafından madde kullanımına teşvik edilmesi de söz konusu olabilir. Tüm bu faktörler bir araya geldiğinde genç sporcular gerek stresle başa çıkabilmek gerekse takım arkadaşlarıyla her yönden bütünlük sağlayabilmek için madde kullanımına yönelebilirler (Avayü, 2007).

Sporcular için en önemli olgu her zaman için kazanmak olmuştur. Belirli bir popüleriteye sahip olmak ve yüksek ücretler karşılığında başka takımlara transfer olmak da önemlidir ama bunlara ulaşabilmek için “kazanmak” hep bir numaralı (en fazla gereksinim duyulan) araç olmuştur. Bazı sporcular kazanma hırsıyla o kadar fazla doludurlar ki, kaybetmenin kendileri için bir nevi son olacağını düşünürler. Aslında bir bakıma da başarılı olmanın şöhreti, şöhretinde parayı getireceğini düşünerek bu yola daha kısa sürede varmak için doping içeren maddeler kullanırlar (Mengüç, 2006).

İletişim ve bilgi çağı olan günümüzde spor, insanların iyi vakit geçirmek ve sağlıklı bir yaşam sürdürmek amacıyla yaptıkları bir uğraş olmakla birlikte, aynı zamanda bazı insanların tam zamanın alacak şekilde meslekleştirerek yaptıkları ve bundan maddi kazanç elde ettikleri bir faaliyet olmuştur. Sporun bu kadar geniş bir kitleyi içine alması ve buna bir de maddi kazanç eklenmesi başarılı olmayı kaçınılmaz kılmıştır. Bu nedenle, kazanmanın büyük bir amaç olduğu sportif yarışmalarda, sporcular antrenmanla kazandıkları performansın ötesinde yarışmanın sonucunu etkileyecek bir

takım madde, malzeme ve uygulamaların kullanımına yönelmişlerdir (Şenel ve diğ. 2004).

Dopingün yasaklanmasının ana nedeni sporun temel prensiplerine aykırı olmasıdır. Doping, aynı zamanda, sporcuların performanslarını arttırmak için yasaklanmış maddeleri ve yöntemleri kullanmaları ile elde edecekleri haksız avantajlardan bazı maddeler ile yöntemlerin neden olabileceği yan etkilerden sporcuları korumak için yasaklanmıştır. Doping sadece ahlak ve sağlık sorunu değil aynı zamanda yasal yaptırımları da olan bir sorundur (DMV, 1996).

Neden kullanım böyle yaygınlaşmıştır? Mutlak kazanma isteği ve bu maddelerin yan etkilerinin tam bilinmemesi kullanımı arttırmıştır. Oysa sportif performansı yapay yollarla, örneğin doping maddeleriyle arttırmak hem fiziksel hem psikolojik olarak olumsuz sonuçlanabilmektedir. İlaçların kendisi bağımlılık yapmasa bile, bunu sürekli kullanmak psikik bağımlılık yapabilmekte, bir gün gelip dozun artırılması gerekmekte, böylece ilacın toksit (zehirli) etkileri görülebilmektedir.(Ergen ve Açıkada, 1985)

Sporcuların doping içeren maddeler almalarının nedenleri arasında karşılaşmaların sayısının ve ödüllerin artması olarak ele alınmıştır.

Sporcuların doping içeren maddeleri karşılaşma öncesi olarak suni olarak enerjilerini arttırmaktadır. İlaçların verdiği enerji sporcuların dayanma güçlerini zorlamakta onların sağlıklarını tehlikeye atarak karşılaşmayı tamamlamalarını sağlamaktadır.(Genç, 1998)

Geçen yüzyılın başlarından itibaren hemen tüm spor dallarında performansın giderek arttığı, rekorların sürekli geliştiği gözlenmektedir. Kazanmanın ana hedef olduğu bu yarışta, birinci ile takipçisi arasındaki farkı milimetreler, saliseler ve gramlar belirlediği için başarıya giden yolda kullanılacak yöntemler de ön plana çıkar. Doping kimi zaman sporcunun bireysel çabası, bazen antrenörlerinin yardımı, zaman zaman da yıkılan Doğu bloğu ülkelerinin spor politikalarında olduğu gibi, sporu yönetenler tarafından bizzat teşvik edilerek yapılır (Yeşim ve Kepçetutan, 2005). Geçmişten beri sporcular performanslarını arttırabilecek maddeleri kullanmaya eğilimli olmuşlardır. Fakat doping maddelerinin kullanımı özellikle 1960'larda tırmanışa geçmiştir. Performans yükseltici madde kullanımının birçok nedeni vardır:

- Kasların ve/veya kemiklerin miktarını ve gücünü arttırmak
- Dokulara daha çok oksijen iletilmesini sağlamak
- Acı hissini maskeleyerek
- Vücudu uyarmak
- Rahatlamak
- Kilo vermek

(Murat, 2005).

Caner Açıkkada ve Emin Ergen'in şu sözleri sporda niçin doping kullanıldığı konusundaki sorulara da bir nebze olsun ışık tutabilir:

“Günümüz toplumlarında sporda uluslar arası başarı toplumun günlük yaşamında ve normal düzeyinde oldukça önemli bir değer taşıyor hale gelmiştir. Her geçen gün ilerleyen bilim ve teknolojinin yardımıyla spordaki rekorlar yenilendiğiçe spor sahalarında adeta yarışan sporcu veya takımların temsil ettikleri ülkenin teknik, teknolojik, eğitim ve ekonomik standartları yarışır hale getirilmiştir. Bu bakımdan “spor toplumun aynasıdır” sözü, hiçte yersiz kullanılmış bir söz değildir. Bu nedenle bir ülkenin sporda başarılı olabilmesi, o toplumun ekonomik gelişmişliği ile birlikte eğitim alanında ve teknolojik yönden gelişmişliğine de bağlıdır.” (Açıkkada ve Ergen, 1987:43).

Yukarıdaki yazıda da belirtildiği gibi yarışların kişilerden ziyade ülkeler bazında ele alınması özellikle ulusalcı kişilik taşıyan insanların ülkeleri için sağlıklarından bile vazgeçebilecekleri anlamı da çıkartabiliriz. Bu durumu da doping kullanma nedenleri arasında gösterebiliriz.

Bir başka yazıda ise Ece Temelkuran'ın şu sözleri dopin kullanımına olan ilginin nedenleri konusunda bizlere bazı fikirler sunuyor:

“Yaşamın değil kazanmanın, daha neşeli değil de daha hızlı koşmanın değerli olduğu her oyun ve hayat pistinde hırs mutlaka ardından da kötülük ürer. Madalya kazananlar madalya kazanmayanlardan daha kıymetli sayıldığı sürece yarışan herkes öyle ya da böyle doping yapacaktır. Daha hızlı koşan daha çok sevildiği sürece...” (Temelkuran, 2007).

**Dopinge neden olabilecek faktörlerden bazıları şöyle sıralayabiliriz.**

1. Özellikle günümüz sporunda spor anlayışının ticari ve siyasi rekabet haline dönüştürülmesi (Kişisel ve bölgesel rekabet)

2. Kısa süreli başarıların her ne pahasına olursa olsun istenmesi
3. Spor müsabakasının sonucuna bağlı milli veya şahsi prestijin söz konusu olması,
4. Sporcuların, bir sporcunun yaşantısının gerektirdiği kurallara özen göstermemeleri,
5. Transfer ücretlerinin astronomik rakamlara ulaşması,
6. Spor yarışmalarında menfaat komisyonlarının hazırlanması.
7. Yönetici ve sporcunun kanunun ciddiyet ve önemine sahip olmayışları,
8. Yönetici, antrenör ve sporcuların konu hakkında yeterli eğitim görmemeleri,
9. Yönetici ve sporcuların kişisel egolarını tatmin için kısa süreli ve geçici başarılar aramaları,
10. Sporcuya, fiziksel ve psikolojik olarak kapasitesinin üzerinden yüklenilme (Gürsoy, 2007).

Yukarıdaki maddeler incelendiğinde doping kullanımının temel nedenleri olarak kısaca maddiyat, prestij, aşırı hırs ve bilgisizlik ana başlıklarını toparlayabiliriz. Sporcuya hiçbir başarının sağlıktan daha önemli olmadığı anlayışının yerleştirilmesi yani bilinçlendirilmesi dopinge zemin hazırlayan diğer faktörlerin tümünü ortadan kaldıracaktır.

#### **1.4.Dopinge Karşı Mücadele**

Sporda fair play ve fairnes olguları esastır. Oysa zirve sporunun bir neticesi olan doping sorunu bu ilkeleri zedelemektedir. Doping birçok problemleri beraberinde getirmiş ve hatta çok sayıda sporcunun ölmesine yol açmıştır (Yapan., 1992:10).

Doping ile mücadele 1900 lü yılların başında başlamıştır. 1956 Melburn olimpiyatlarında da gündeme gelmiş ancak herhangi bir girişimde bulunulmamıştır. 1964 Tokyo olimpiyatlarında bazı sporcuların kollarında enjeksiyon izlerinin görülmesi üzerine bir takım kontroller yapılmıştır. İlk resmi doping kontrolü 1968

Meksika olimpiyatlarında başlamıştır. Ancak gerek yöntemler gerekse organizasyon açısından yeterli olmamıştır. Doping analiz yöntemleri oldukça pahalı lâboratuarlar ve nitelikli elemanlar gerektirir. Her doping maddesi farklı kimyasal yapıda olduğundan yöntemler de değişmekte tespit daha fazla para ve zaman gerekmektedir (Gürsoy, 2007).

Devlet eli ile dopinge karşı spesifik önlemler 1962'de Avusturya'da uygulanmıştır; Eğitim Bakanlığının bir genelgesiyle, doping yapan tüm atletler ve onların klüpleri ağır yaptırımlarla tehdit edilmişlerdir. 1964'de Fransız senatasuna bir antidoping kanunu sunulmuş ve bu 1965'de de oybirliğiyle kabul edilmiştir. Aynı yıl Belçika bunu bir antidoping kanunuyla izlemiştir; ancak bir çok ülkede anayasal nedenlerle böyle bir kanunun çıkartılması çok güçtür ve alışkanlık yapıcı maddelerin haksız olarak bulundurulması, satışı ve kullanımının zaten ağır cezalarla cezalandırıldıklarına işaret edilerek reddedilmektedir (Prokop, 1983).

Doping uluslararası spor organizasyonları tarafından yasaklanmıştır. Sporcular arasında doping içeren ilaçların kullanılmasında artış meydana gelince 1964 yılında Belçika'da Ghent ve Brüksel Üniversitelerinde yapılan konferanslar sonucu oluşan kamuoyu baskısı Avrupa Konseyi'ni oluşturan ülkelerde dopinge karşı önlemler alınması konusunda girişimler artırdı. Doping içeren maddelerin listesi hazırlandı. Montreal olimpiyatlarında doping içermeyen ilaçların listesi hazırlanarak doping yasaklaması yürürlüğe girmiştir (Genç, 1998).

Doping kurallarına uyulmadığı durumlarda uygulanacak cezalar, yarışma ve yarışma dışı kontroller çerçevesinde ele alınacaktır. Sporcuların, Ulusal Olimpiyat Komitelerinin ve Uluslararası Spor Federasyonlarının büyük bir kısmının isteğine göre temel doping maddelerinin veya yasaklanmış yöntemleri ilk kez kullanan sporcular için uygulanacak en az cezanın sporcuların tüm yarışmalardan iki yıl süre ile men edilmesidir. Ancak, özel ve ayrıcalıklı durumlarda Uluslararası Spor Federasyonlarının ilgili kurullarınca ele alınmak üzere, ilk kez doping kullanan sporcular için uygulanacak olan iki yıl yarışmalardan men cezasında farklı uygulamalar yapılabilir. Ek cezalar veya farklı ölçüm kriterleri ortaya konabilir. Dopinge Mücadelede Olimpik

Hareket İlkelerini zedeleyen ve suçlu bulunan antrenör ve idarecilere çok daha büyük cezalar uygulanabilir (Spor Bilim, 2003)

Doping kontrolü yalnız uluslararası büyük yarışmalarda değil ulusal yarışmalarda, hatta antrenman sırasında dahi habersiz olarak uygulanır hale gelmiştir. Kontroller mevcut yönetmelik esaslarına uyularak yapılır. Yarışmalardan önce veya sonra; rastgele seçilen sporcudan idrar örnekleri alınır. Örnekler ikiye ayrılır, biri laboratuara gönderilir diğeri kilitli buzdolabında saklanır. Saklanan örnek laboratuvarın pozitif sonucuna itiraz olursa kullanılır. Laboratuvarda gaz ve likit kromatograflar, spektrometler ve analiz için gereken diğere araçlar kullanılır ( Malatya Okul İçi Beden Eğitimi ve Spor İzcilik Şubesi, 2007).

Olimpiyat Oyunları'nda doping kullanımının sıkça görülmeye başlamasının ardından Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) ve çeşitli spor kuruluşları sporun tarihten gelen anlamına 've spor ahlakına uygun olmayan bu durumu kontrol altına almaya çalışmışlardır. IOC tarafından güvenilirliği kabul edilen laboratuvarlar da sadece 1994 yılında gerçekleştirilen 93.680 incelemenin 1210'unda pozitif bulguya rastlanmış ve 1378 yasaklanmış madde tespit edilmiştir. Belirlenen madde sayısının doping yapanların sayısından fazla olması, sporcuların bazen daha yüksek performans için birden fazla maddenin kullanımı yoluna gittiklerini göstermektedir (Yıldız ve diğ., 2004).

Dopingi ilk olarak yasaklayan kuruluş Uluslararası Atletizm Federasyonları Birliği'dir (IAAF) ve 1928'de yasaklamıştır. Bu yasak o yıllarda önemli sorun olan uyarıcılar için öngörülmüştür. IAAF ve onun ardından pek çok uluslararası federasyon dopingi yasaklamakla birlikte bu yasaklar madde kontrolü yapılamadığı için uzun süre etkisiz kalmışlardır. 1966'da Uluslararası Bisiklet Federasyonu (UCI)ve Uluslararası Futbol Federasyonu (FIFA) kendi dünya şampiyonalarında doping kontrolü uygulayan ilk uluslararası federasyonlardır. 1967'de Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) kendi tıbbi konseyini kurarak ilk yasaklı maddeler listesini oluşturmuştur. Aynı yıl içinde ismi yukarıda da anılan Tom Simpson'ın ölümü, doping karşıtı çalışmaları hızlandırarak 1968 Mexico Yaz ve Gronble Kış Olimpiyatları'nda yaz ve kış

Olimpiyatları ayrı yıllarda yapılmaya 1992 yılından sonra başlanmıştır.(5)ilk testlerin yapılmasına önayak olmuştur (Yüceşir, 2007)

Ülkemizde doping kullanan fazla ama yakalanan sporcu sayısı az. Sporcuların en yakını olan masörler oranının %95 olduğunu söylüyorlar. Beşiktaş kaleci antrenörü Fatih Uraz, bu iddiayı destekliyor. Ona göre sporcular doping kullanıyorlar. Dr. Adnan Bağrıaçık, dopingin sporcunun performansına katkısının yüzde beş ile yüzde on arasında olduğunu, genelde ise sporcuların doping içeren ilaçları karaborsadan elde ettiklerini belirttikten sonra futbolcuların çoğunun bilinçli ya da bilinçsiz doping içeren madde aldıklarını kaydediyor (Kılıç, 1997)

### **1.5.Doping kontrol işlemleri**

Doping Kontrolleri Ulusal ve Uluslararası Doping Mücadele Kuruluşları tarafından organize edilmekte ve yönetilmektedir. Dünyadaki Doping Mücadele çalışmaları Dünya Anti-Doping Ajansı (World Anti-Doping Agency – WADA) tarafından konulan kurallarla organize edilmektedir. Ulusal ve Uluslararası Doping Mücadele Kuruluşları doping kontrollerini kabul edilen uluslararası standartlara uygun yapmak zorundadır. Bu standartlar Dünya Anti-Doping Ajansı ve/veya Uluslar arası Spor Federasyonları tarafından yayınlanmaktadır. Sporcudan idrar ve/veya kan örneği alan görevliler (Bağımsız Doping Kontrol Görevlileri) bu standartlara uymak zorundadır. Sporcucu ve doping kontrolü sırasında ona eşlik eden diğer görevlilerin de (antrenör, yönetici, doktor, vs) doping kontrol örnek alma standartlarını bilmeleri gerekir. Standartlara aykırı bir işlemin yapılması durumunda sporcunun ve / veya ona eşlik eden görevlinin doping kontrol işlemine itiraz etme yetkisi vardır. İtiraz yetkili Ulusal ve Uluslararası Doping Mücadele Kuruluşları tarafından değerlendirilip gerekli işlemler yapılır(Türkiye Jimnastik Federasyonu, 2006).

Yasaklı maddelerin vücuttan temizlenme süresi kişiden kişiye ve maddeden maddeye değişiklik göstermektedir. Ancak gelişen analiz yöntemleriyle aylar önce hatta yıllar önce kullanılan yasaklı madde bile analizlerde saptanabilmektedir. Bazı maddelerin idrarla atılması birkaç gün içinde tamamlanırken, o maddelerin diğer artık ürünlerinin idrardan atılımı birkaç ay sürebilir. Bu yüzden doping kontrol analizlerinde daha çok

yasaklı maddelerin artık ürünlerinin saptanması için çalışmalar yapılmaktadır (Uslu, 2005).

Her ne kadar doping maddeleri üretenler bu konuda mücadele edenlere göre bir adım önde olsa da doping maddelerini tespit yöntemleri de doping maddelerini üretenleri peşi sıra takip etmektedir. Aşağıda yer alan ‘‘Saç Örneklerinde Toksikolojik Analiz’’ çalışmasından alınan paragrafta doping maddesi kullananları saç örneğinden de tanınabileceğinden bahsetmektedir.

İlaç ve madde bağımlılığının izlenmesi, kişinin sözlü olarak bildirdiği terapötik ilaç alım hikayesinin doğrulanması (özellikle rehabilitasyon merkezlerinde ya da psikiyatri hastalarında) ya da sporcularda doping analizi (anabolik steroidler, kortikosteroidler ve  $\beta$ -agonistler) amacıyla saç örneği kullanılabilir. Digoksin, kokain, fensiklidin, morfin, meprobamat, haloperidol ve amitriptilin gibi ilaçlar için verilen ilaç dozu ile saçtaki konsantrasyon arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiş ve bu nedenle terapötik izleme amacıyla saçta analiz edilebilecekleri bildirilmiştir (Gürer, 2006).

### **1.6. Doping Numunesi Alım İşlemleri**

Her ne kadar doping yönetmelikleri spor dalından spor dalına çeşitlilik gösterse de; örnek toplama işlemleri gerek müsabaka ve gerekse müsabaka dışı testlerde genellikle aynı temel prensibi izlemektedir. Diğer ülkelerde kullanılan örnek toplama ekipmanların da çeşitlilik gösterebilir. Ancak genellikle aynı temel prensibi izler.

Her ne kadar bu işlemler ilaç testinin güvenliğini ve adaletini sağlamak için geliştirilmiş olsa da sporcular test olmayı reddedebilir. Numune alımını reddetme, ilgili idari kurum tarafından pozitif bir sonuç olarak değerlendirilecektir (Türkiye Doping Kontrol Merkezi, 2007).

Doping kontrolü sırasında alınan idrar ve kan örnekleri iki ayrı doping kontrol şişesine konur (A ve B şişesi). Önce A şişesindeki örnek analiz edilir ve herhangi bir yasaklı madde saptanırsa B şişesinin analizi istenir. B şişesinde de yasaklı madde saptanırsa sonuç bir patolojik durumunu dikkate alarak sporcuyu dopingli olarak nitelendirmeyebilir. Kurul bulunan maddenin Doping Mücadele Kuralları ihlali (Anti-Doping Rule Violation) olduğunu kabul ederse sporcuya cezai işlem başlatılır.

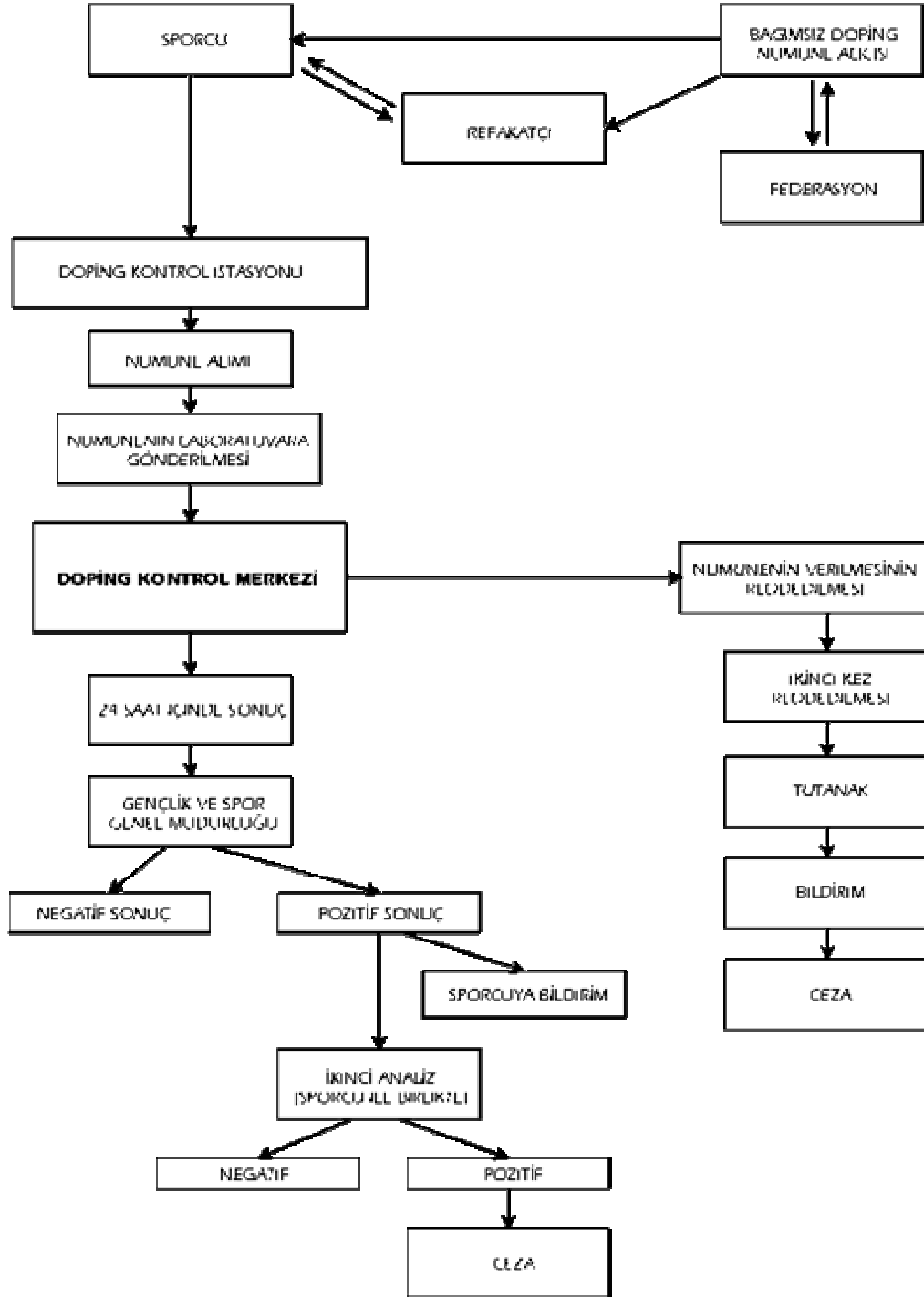


Bu aşamaya kadar sporcu dopingli olarak kabul edilemez ve edilmemelidir (Tekinoktay, 2005).

**Doping numunesi alım işlemleri şu aşamalardan oluşmaktadır:**

- 1 İlaç Testi için Seçildiğinin Bildirilmesi
- 2 Test için Rapor
- 3 Toplama Kabının Seçimi
- 4 Gözetim Altında Numune Alımı
- 5 Numune Saklama Kitinin Seçimi
- 6 Numunenin Bölünmesi ve Kapatılması
- 7 Kapalı Şişenin Kontrolü
- 8 Numunenin teste uygunluğunun kontrolü
- 9 Bilgileri Kaydetmek
- 10 Bilgiyi Onaylamak (Türkiye Doping Kontrol Merkezi, 2007).

Şekil 1: Doping Kontrol Akış Şeması



Kaynak: Türkiye Doping Kontrol Merkezi, (2007).

### 1.7.Doping maddelerinin organizmaya etkisi ve zararları

Sporcuların başarılı olmak için doğal yöntemlerin dışında 'sihirli' arayırlara girmeleri, bu uyuşturucu tacirlerinin içini kolaylaştırmaktadır. Kimi uyarıcı veya güçlü ağrı kesicilerle performansın artacağı ya da kas yapıcı kimi hormonlarla büyük sporcu olunacağı hayalleri pompalanmaktadır. Uyuşturucu ve doping içeren maddelerin hiç kimseye ve özellikle sporcuya hiçbir katkısı yoktur. Tersine sağlığı bozucudur. Sakatlığa, hatta lme davetiyedir (Kanbir, 2003).

Antrenmansız sporcu kapasitesinin ancak %70 ini tketer. Düzenli antrenmanlı sporcu ise performans rezervlerinin %85 ini kullanabilir, geriye %15'lik kullanamadığı bir potansiyel enerji kapasitesi kalır. Buna organizmanın ''otonom enerji rezervi'' denir. Bu rezerv ancak ölüm korkusu gibi durumlarda kendiliğinden veya doping maddeleri alınarak suni bir biçimde açığa çıkarılabilir. Bu rezervlerin açığa çıkarılarak kullanılması organizmanın harap olması demektir. Bazen ölümle bile sonuçlanabilir (Akbaba, 1990).

Doping Kullanımı zerine Bir Anket Araştırması adlı makalede şu sonuçlar ortaya çıkmıştır:

Kadınlarda anabolik steroid türü ilaç kullananlar, kullanım sonrası, kullanım öncesine göre vücut ağırlıklarında artma olduğunu belirtmiştir. Erkeklerde anabolik steroid türü ilaç kullananların (%40.0'lık grubu) yarıdan fazlasında (56.66'sında)vücut ağırlığında artış olduğunu belirtmiştir. İlaç kullanımı sonrasında fizyolojik ve psikolojik açıdan farklılık oluşup oluşmadığı sorusuna ise; Kadınlarda % 75.0'lık bir kesim performanslarında değişim olduğunu, dayanıklılık kapasitelerinin arttığını, geriye kalan %25.0'lık kesim ise performanslarında belirgin bir değişiklik olmadığını belirtmişlerdir. Erkeklerde %65.0'lık bir kesim kullandıkları steroid türü ilaçlar sayesinde kassal hipertrofi, yağ kütlesinin azalması, çabuk kuvvet potansiyellerinde artış olduğunu belirtmişlerdir. %8.0'lık bir bölümü ise bu ilaçların sadece psikolojik açıdan kendilerini güçlü, kuvvetli hissettiklerini ve saldırganlık güdülerinin geliştiğini belirtmişlerdir.Geriye kalan %27.0'lık bir bölümü ise kullanmış oldukları bu ilaçların bir yararı olmadığını belirtmişlerdir (Cirelli ve diğ., 1990).

Dopingün kişi üzerindeki tesirlerinin kısa süreli olduğuna dikkat çeken Prof. Dr. Engin Eker ise bu konuda "Kişide bir neşe halinin doğmasını sağlıyor, kendisine olan güven duygusunu -artırıyor. Kişi kendisini güçlü, kuvvetli hisseder, dikkati artar. Bunlar sadece etkileridir. Uzun süre kullanıldığında alışkanlık yapabiliyor, daha da kötüsü kişinin ruh yapısında çok önemli tahribatlar meydana getiriyor. Bunların en fazla görünen belirtileri ise kişileri hırçınlaştırmasıdır (Ertekin, 1995).

Doping maddelerinin hemen hepsi vücutta kısa ya da uzun süreli yan etkilere neden olurlar. Özellikle sporcular tarafından en çok kullanılan erkeklik hormonu benzeri maddelerin kalp krizi, iyi ve kötü huylu tümör oluşumu, karaciğer fonksiyon bozukluğu, kısırlık gibi rahatsızlıklara neden olduğu bilinmektedir. Bu maddeleri kullanan sporculardan bazılarının, sportif yaşamları sırasında ya da sporu bıraktıktan sonra bu maddelerin kullanımı nedeniyle oluşan hastalıklar yüzünden öldüğu bilinmektedir. (Gymuniversal, 2003)

Dopingün kalp hastalıkları, kan dolaşımı rahatsızlığı, depresyon, aşırı sinirlilik, kemiklerde aşırı büyüme, akciğer kanseri, kalp krizi ve beyin kanamasıyla ölüme kadar uzayan yan etkileri var. Kişi eğer doping kullanacaksa mutlaka doktor kontrolünde ve vücuda ileride zarar vermeyecek şekilde kullanması gerekiyor. Uzmanlar, vücutu geliştirmek ve dinç tutmak için doğal yöntemlere yönelmelerin faydalı olacağını dile getiriyorlar (Söylemez, 1999).

### **Dopingün Zararları:**

1. Karaciğer ve böbrek bozukluklarına yol açar Bu ilaçlar vücutta karaciğerde elimine olup, böbrekler vasıtasıyla atıldığından bu organlarda büyük tahribatlar yapılmaktadır. Sarılık bulgularına ve karaciğer iflasına hatta ölümüne yol açmaktadır.
2. Vücutun normal kapasitesi üzerine çıkıldığında adale ve eklem sakatlanmalarına sebebiyet vermektedir.
3. Cinsel güçte denge bozulmakta, erkeklerde kısırlaşma kadınlarda ise erkekleşme belirtileri.
4. Kansere yol açar, bu tür ilaçlar hücre bölünmesini hızlandırmak suretiyle protein metabolizmasına etki eder.

5. Prostat şişmesine ve tahribatına neden olur.
6. Çoğu zararlı etkiler zamanla ortaya çıkacağından ilerde birçok rahatsızlığa müsait ortam hazırlar.
7. Bu tür ilaçların zararları yanında özellikle gençlere ve sporculara %10'dan fazla etki yapmadığı ortaya çıkmıştır
8. Vücutta su tuttuğundan, yarışmacı için dezavantaj teşkil eder Özellikle kilo problemi olan sporcuda kilo ayarlaması çok zorlaşır ve başarısını etkiler
9. En az dört beş yıl çalışıp belirli seviyelere gelmemiş sporculara asla tatbik edilmemelidir
10. Hafıza zayıflar,
11. Sinirlilik, arkadaşları antrenörle aile ve çevresiyle sürekli sorun çıkarır,
12. Devamlı kendini yorgun hisseder
13. Sorumluluktan kaçır.
14. Toplum kurallarına uymama.
15. İçkiye ve sekse düşkünlük
16. Ruhsal dengesizlik kişilik değişimi
17. Doping yapan sporcuların bazılarında intihar girişimleri belirlenmiş ve bazılarının intihar sonucu öldüğü belirlenmiştir (Gürsoy, 2007).

## **BÖLÜM 2:DOPİNG MADDELERİ**

### **2.1. Kullanımı Yasak Olan Maddeler**

#### **2.1.1. Uyarıcılar(Stimulanlar)**

Uyarıcılar merkezi sinir sistemi üzerine doğrudan etkiyle uyarım yapan maddelerdir. Metabolizma hızına beyin omurilik ve kalp üzerine uyarıcı etkileri vardır. Uyarıcılar sınıflaması içinde yer alan efedrin,psödoefedrin,fenilpropanolamin gibi maddeler grip ilaçlarında da bulunabilir (Güner, 2007a).

Uyarıcılar sporcular tarafından uyanıklığı, konsantrasyon gücünü artırdığı ve yorgunluğu geciktirdiği gerekçesiyle kullanılır. Uyarıcıların yan etkileri, doza, süreye ve kullanım sıklığına bağlıdır. Düşük dozlarda bile yan etkiler görülebilir, yüksek dozlarda olumsuz etkiler daha da belirgindir. Kalp ve diğer hayati organların düzenli çalışması bozulabilir. Uzun süre ve sıcak ortam gibi ciddi koşullarda spor yapıldığında yan etkiler şiddetlenir. Uzun süre kullanımda aynı etkiyi alabilmek için dozu artırmak gereklidir. Çünkü bu tür maddelere zaman içinde tolerans gelişir (Güner, 2007b).

**Tablo 2: Uyarıcılar Listesi**

Adrafinil	Adrafinil
Amfepramone	Amfepramon
Amiphenazole	Amifenazol
Amphetamine	Amfetamin
Amphetaminil	Amfetaminil
Benzphetamine	Benzfetamin
Bromantan	Bromantan
Carphedon	Karfedon
Cathine*	Katin*
Clobenzorex	Klobenzoreks
Cocaine	Kokain
Dimethylamphetamine	Dimetilamfetamin
Ephedrine**	Efedrin**
Ethylamphetamine	Etilamfetamin
Etilefrine	Etilefrin
Fencamfamin	Fenkamfamin
Fenetylline	Fenetilin
Fenfluramine	Fenfluramin
Fenproporex	Fenproporeks
Furfenorex	Furfenoreks
Mefenorex	Mefenorex
Mephentermine	Mefentermin
Mesocarb	Mezokarb
Methamphetamine	Metamfetamin
Methylamphetamine	Metilamfetamin
Methoxyphenamine	Metoksifenamin
Methylenedioxyamphetamine	Metilenedioksiamfetamin
Methylenedioxymetamphetamine	Metilenedioksimetamfetamin
Methylephedrine**	Metilefedrin**
Methylphenidate	Metilfenidat
Modafinil	Modafinil
Nikethamide	Niketamid
Norfenfluramine	Norfenfluramin
Parahydroxyamphetamine	Parahidroksiamfetamin
Pemoline	Pemolin
Pentetrazol	Pentetrazol
Phendimetrazine	Fendimetrazin
Phentermine	Fentermin
Phenylephrine	Fenilefrin
Prolintane	Prolintan
Selegiline	Selejilin
Strychnine	Striknin

**Kaynak:** Geocities (2007)

En sık kullanılan uyarıcı maddeler şunlardır:

### **1.Anfetaminler:**

Almanlar amfetamin ile 2. Dünya Savaşı sırasında ilgilenmeye başlamış ve bu maddeyi birliklerinin yorulma zamanını geciktirmek amacıyla kullanmışlardır. 1960'lı yıllardan sonra zayıflama amacıyla kullanımı yaygınlaşmış ve bulunması kolaylaşmıştır. Ancak bağımlılık ve tolerans gelişmesi sonucu bu amaçlı kullanımı rağbet görmemiştir. Amfetamin ve diğer sempatomimetik aminler kendilerine özgün santral ve periferik alfa beta ve dopaminerjik reseptör aracılığıyla etki gösterirler (Sümer, 2007).

Yarışmaya yakın kullanılan ilaçlardır. Adrenalin artırılması ve vücuttaki seviyesinin yükseltilmesi için kullanılır. İlaç alınca bir takım akut gösterimler ortaya çıkar. Bunlar şiddet, saldırganlık, kırma, vuruş gibi hareketlerdir. Uzun dönemde ortaya çıkan etkiler ise bağımlılık, sinir, damar hastalığı ve psikopatik davranışlardır (Turan, 2002).

Anfetaminler sentetik ilaçlardır. Merkezi sinir sistemini uyarıcı ve sempatomimetik etkileri ile canlılık, güçlülük ve neşe verirler. Uykuyu önlerler. Narkolepsi çocuklarda dikkat eksikliği sendromların da etkili ilaçlardandır. Nadiren depresyonlarda antidepresyon ilaçlara eklenebilir. Türkiye'de satılımı ve kullanımı 1975 beri yasaklanmıştır. Son yıllarda uyarıcı ilaçlar yani amfetaminler ve bununla ilgili sempatomimetik aminler tıpta depresyonlarda mizacı düzeltici olarak ve beden ağrılarını azaltmak için iştah kesici olarak oldukça fazla kullanılmıştır. Aynı şekilde bu ilaçlar tıp dışında uzun yolda çalışan şoförler ve öğrenciler tarafından da uyuşukluk ve yorgunlukla mücadele için kullanılır ( Sadıç, 2001).

### **Yan Etkileri**

İnsanda psişik eksitasyon ve ofori yapar, yorgunluk ve uyku halini azaltır. Spontan hareketleri artırır, kişinin bir konu veya bir olay üzerinde konsantre olma yeteneğini arttırlar. Fiziksel performansı ve mental performansı arttırlar. Fiziksel performansı arttırması nedeniyle bütün sportif yansımalarda doping yapmak için suiistimal edilirler.



Yan etkileri, doza, süre ve kullanım sıklığına bağlıdır. Düşük dozlarda bile görülebilir, yüksek dozlarda yan etkiler belirgindir. Sinirlilik, huzursuzluk, ağız kuruluğu, paranoid psikoz, kalp ritim bozuklukları (Herkes İçin Spor Federasyonu, 2007).

Amfetaminin en önemli etkilerinden bir tanesi uzun süreli ağır ağır egzersizlerde yorgunluğu geciktirmesidir. Bu ilaçların en belirgin etkisi performansın yorgunluk nedeni ile azaldığı durumlarda onaya çıkar. Tükenme zamanı olarak ifade edilen dayanıklılık değerlendirildiğinde, anfetamin maksimal oksijen alımında bir değişiklik yapmadan, anaerobik kapasite ile tükenme zamanı artırdığı gösterilmiştir. Dayanıklılığın artmasıyla beraber fakat oluşumunda da anlamlı bir artış meydana gelmiştir. Anfetaminin bu etkisi fizyolojik açıdan değerlendirildiğinde verilerden çıkartılabilecek sonuç bu maddenin yorgunluğu önlemediği ancak yorgunluğun semptomlarını maskeleyerek dayanıklılık süresini uzattığıdır (Kurdak, 1996).

## **2.Efedrin**

Efedrin adrenerjik sinapslarda hem direkt hem de indirekt etkilere sahiptir. İndirekt uyarı nöronal depolardan noradrenalin ve dopamin salınımına yol açar. Hem alfa hem de beta adrenerjik reseptörleri direk olarak uyarabilir. Efedrin bronkodilatasyon yaptığı gibi, adrenalin ile benzer kardiyovasküler ve metabolik etkilere sahiptir. Santral sinir sistemini uyarıcı etkisi daha fazladır. Efedrinin etkisi oral yolla alınımından 20 dakika kadar sonra başlar, karaciğerde MAO enzimi tarafından inaktive edilir ve % 40 oranında değişmeden idrarla atılır. Efedrinin en sık görülen yan etkileri; sinirlilik, tremor, uykusuzluk, iştahta azalma, santral sinir sistemini uyarıcı etkileri, taşikardi ve tansiyonda yükselmedir. Efedrin ile insanlarda bağımlılık meydana geldiği bildirilmekle birlikte amfetamindeki kadar sık değildir (Gülpek ve diğ., 2002:173-176).

Efedrin sempatomimetik amin grubu bir ilaçtır. MSS(merkezi sinir sistemi) ni uyarıcı ve yağ azaltıcı etkileri nedeni ile sporcular tarafından tercih edilmektedir. Efedrin içeren bir çok ilaç grip ve soğuk algınlığının semptomatik tedavisi amacıyla eczanelerde serbestçe satılmaktadır. Efedrin kullanımının jimnastik salonlarında %25 oranında görüldüğünü bildiren çalışmalar vardır. Sporcular arasında popüler olan bir ilaçtır. Doping araştırmalarında sıklıkla kullanımına rastlanıldığı bildirilmektedir.

Efedrin anksiyete,uykusuzluk,psikoz,mani,ölümcül kalp ve solunum sorunlarına neden olabilmektedir (Vardar ve diğ., 2001:137-140).

Ayrıca istirahat nabız basıncında artma, egzersiz kalp atım sayısında minimal yükselme, rejenerasyon(toparlanma) süresinde artma, yüksek doz alımlarında kaygı ve agitasyon gibi etkileri de mevcuttur. Efedrinin reçeteli ve reçetesiz olarak temin edilebilmesi tıbbi ve ilaç testleri açısından sporcuları risk altına sokmaktadır (Yıldırım, 2001).

### **3.Kafein**

Kahvede bulunan kafein, yorgunluğu azaltarak performansı artırmaktadır. Fakat bu olumlu etkileri yanı sıra kahvenin içerdiği kafein ve diğer öğeler(tanin)olumsuz etkiler de yaratabilmektedir. Kafeinin diüretik özelliği idrara çıkışı hızlanmakta ve oluşan dehidrasyon performansı(özellikle sıcak havada yapılan ve fazla ter kaybına neden olan egzersizlerde)olumsuz yönde etkilemektedir. Kahve ve çayda bulunan taninler ince bağırsakta demir emilimini yarı yarıya azaltmaktadır (Kaya ve Güngördü, 1998).

Bazı farmokolojik fonksiyonlara sahip olduğundan kafein çoğu ilaç preparatlarında kullanılmaktadır. Kafein stimulant(uyarıcı),ağrı kesici ve diüretik olarak ve soğuk algınlığına karşı kullanılan ilaçlarla kombinasyon olarak bulunur. Yıllardır migren türü baş ağrılarının tedavisinde kullanılan kafein günümüzde de geçerliliğini korumaktadır. Kafein bu etkisini baş ağrısına sebep olabilen baştaki genişlemiş kan damarlarını daraltarak gösterir (Tekinşen ve Yalçın, 1990).

Düzenli olarak kullanılan kafeinin kesilmesiyle ortaya çıkan ve en yaygın olarak rastlanan yoksunluk belirtileri şunlardır:

- Baş ağrısı
- Yorgunluk, halsizlik
- Uykusuzluk / uykulu olma hali (esneme, sersemlik)
- Konsantrasyon eksikliği

- İşte karşılaşılan zorluklar (motivasyon ve dikkat eksikliği, düşük performans)
- Huzursuzluk ( mutsuzluk, can sıkıntısı, huysuzluk, diken üstünde olma)
- Depresyon (üzüntü, halsizlik, endişe, isteksizlik, küskünlük vb.)
- Sinirlilik
- Nezle ve benzeri belirtiler (mide bulantısı, kusma, eklem ağrıları vb.)
- Düşünsel aktivitede ve hafızada yavaşlık (Demet, 2007)

#### **4.Kokain**

Kokain; Santral sinir sistemi uyarıcı olarak rol oynayan koka bitkisinin yapraklarından türetilmiş bir alkaloiddir. İlk kullanımı, Peru'da İnkalarla başladığı ileri sürülmektedir. Kokain kullanımını Ferud'da uygulamıştır. Ayrıca Coca-cola'nın ilk çıktığı yıllarda kokain içerdiği de bilinmektedir. Kokainin, birkaç kötü kontrollü çalışmada, egzersiz kapasitesini arttırdığı gösterilmiştir. Ratlarda ( fare ) yüzme süresini azaltmıştır, kullanımı yasaktır. Kokain, uygulandığı mukoza yüzeylerinden kolayca absorbe edilir ve sistemik etki oluşturur. Toksikitesinin ( zehir etkisi ) fazlalığı ve suistimal olasılığı nedeniyle tercih edilen bir yüzeysel anestetik değildir. Ancak Procaine (Nouacain), Xyloche (Lidokain) kullanımına izin verilir. Kokain bağımlılığında amfetamin bağımlılığı gibi paranoid belirtiler, agresif ve anti sosyal davranışlar mevcuttur (Pehlivan, 2007).

Burundan çekme, tütünle karıştırıp içme veya intravenöz enjeksiyon yolu ile kullanılabilen kokain çabuk metabolize olur ve 24 saatte idrarla atılır. Santral sinir sistemini, dolaşım ve solunum sistemini uyarıcı etkilerinin yanı sıra ağrı kesici özelliğe de sahiptir. Yüksek dozda alımı kalp ritim bozuklukları, koma ve ölüme neden olur (Günay ve Cicioğlu, 2001).

Etkileri:

Kokain kullanımı genellikle kalp problemlerine yol açmaktadır. Yaşamsal olarak yola açtığı en büyük tehlike ise kalpteki koroner damarların tıkanmasıdır. Bağımlılık, öfori, saldırganlık, halüsinasyonlar, paranoya, baş ağrısı, körlük, beyin kanaması, koma,

kalpte ritm bozuklukları, koroner damarların tıkanması, vücut sıcaklığında artış, karaciğer zehirlenmesi gibi olumsuz etkileri de vardır (Ergen ve diğ., 2002:137).

**Özetle:**

Kokain coca bitkisinden yapılan bir ajandır.

Amfetamin gibi stimülant olmasına rağmen daha kısa etkilidir.

İyi, uyanık hissetme ve kendine güven oluşturur.

Kokain dayanılmaz kullanma isteği ve bağımlılığa da neden olur.

Kokainin en güvenli kullanım yöntemi buruna çekmedir. Tedricen ortaya çıkar ve diğer metotlara göre daha uzun sürer. Burunda harabiyet yapabilir. Kokainin enjeksiyonu da çok risklidir (Akdeniz Üniversitesi, 2007).

### **2.1.2. Narkotik Analjezikler**

Kullanılan ağrı kesiciler (analjezikler) genel olarak narkotik analjezikler ve narkotik olmayan analjezikler olmak üzere ikiye ayrılır. Narkotik analjeziklerin en çok bilineni morfindir. Morfin türevi ilaçlar konusunda bilgisizlik ve yanlış inanışlar gerek hastalar, gerekse profesyoneller arasında çok yaygındır. Dünya Sağlık Teşkilatı tarafından yapılan bir araştırmada 40.000 kronik ağrılı hasta içerisinde bağımlılık gelişen hasta sayısı yalnızca dördtür. Bu da bağımlılık yapma potansiyelinin sanıldığı kadar yüksek olmadığını ortaya koymaktadır. Bulantı, kusma, halsizlik, anlayış kabiliyetinde ve fiziksel aktivitede azalmaya yol açabilirler (Çoban, 2007).

Sporcular tarafından kullanımı yasak olan bu gruptaki ilaç etken maddelerine örnekler buprenorfin, dekstromoramid, diamorfin (heroin), hidrokodon, metadon, morfin, pentazosin, petidin ve benzer bileşikler. Narkotik analjezikler, morfin ve morfinin kimyasal ve/veya farmakolojik benzerleridir. Kodein, dekstrometorfan, dekstropropoksifen, dihidrokodein, difenoksilat, etilmorfin, folkodin, propoksifen ve tramadol'un kullanımı serbesttir (Güreş Dosyası, 2007).

Bu sınıf dopingler arasında opium (Afyon türevleri) (Morfin ve türevleri, eroin vs) bulunur. Bu maddelerin doping olarak kullanımları oldukça nadirdir Fakat çene bu

katagoride codein'in ise kullanılmasına daha sık rastlanır. Bunlarda alışkanlık husule getiren droglardır (Akgün, 1991:290).

Morfin ve türevleri ağrı giderici etkisiyle birlikte öfori hissi verdiği, kendine güveni artırdığı için boks, karate, teakvando gibi mücadele sporlarında performansı artırma amacıyla kullanılmaktadır. En ciddi yan etkisi yoksunluk belirtilerinin gelişmesidir. Fiziksel bağımlılık ilk birkaç doz ile başlar. Fiziksel bağımlılık geliştiğinde ilacı bırakmak zorlaşır. Kendine fazla güvenme ve ağrı eşiğinin yükselmiş olması ciddi yaralanmalara zemin hazırlar (Güner, 2007).

Narkotik analjezikler çok şiddetli ağrıların tedavisinde kullanılır. MSS üzerine etki ederek ağrı cevabını bastırırlar ve var olan ağrı sporcu için sorun olmaktan çıkar. Morfin ve sentetik türevleri, ağrı giderici etkisiyle birlikte kendine güveni ve agresifliği artırdığı için boks, karate, tekwando gibi mücadele sporlarında performansı artırma amacıyla kullanılmaktadır. Narkotik analjeziklerin en ciddi yan etkisi bağımlılık gelişmesidir. Fiziksel bağımlılık ilk birkaç dozda başlayabilir. Zaman içinde aynı etkiyi elde etmek için daha fazla doza ihtiyaç duyulur. Fiziksel bağımlılık geliştiğinde ilacı bırakmak zorlaşır. Narkotik analjezikleri kullanan sporcularda kendine fazla güvenme ve ağrı eşiğinin yükselmiş olması ciddi yaralanmalara zemin hazırlar. Ayrıca, baş dönmesi, öfori, yoksunluk belirtileri, depresyon, uykusuzluk, bir süre sonra uyku hali, dinlenememe, zihinsel dalgınlık, denge ve koordinasyon bozukluğu, konsantrasyon bozukluğu, kalp atım hızının düşmesi, kan basıncının düşmesi, mide bulantısı, kusma, barsak doğal ritminin yavaşlaması, kabızlık, kaslarda spazm, eklem ağrısı, üşüme ve ürperme, terleme ve idrar yapmada zorlanma gibi yan etkileri vardır. En ciddi yan etkisi ölümlle sonuçlanabilen solunum merkezi baskılanmasıdır. Eroin, morfin, dekstromoramid, buprenofin, metadon, pentazosin ve petidin gibi ilaçlar bu grupta yer alırlar (Ünal, 2007).

**Tablo 3: Narkotik Analjeziklerin Yan Etkileri**

- Öfori	- Ateş
- Alışkanlık.	- Kalp atım hızının düşmesi
- Fiziksel bağımlılık	- Kan basıncının düşmesi
- Yoksunluk belirtileri	- Mide bulantısı
- Depresyon	- Kusma
- Uykusuzluk	- Barsak doğal ritminin yavaşlaması
- Dinlenememe	- Kabızlık
- Zihinsel dalgınlık	- Kas spazmları
- Denge ve koordinasyon bozukluğu	- Eklem ağrısı
- Konsantrasyon bozukluğu	- Üşüme ve ürperme
- Solunum merkezinin baskılanması	- Terleme
	- İdrar yapmada zorlanma

**Kaynak:** Güner, (2007)

### **2.1.3. Anabolik Steroidler**

Erkek ve kadın dünyanın tüm sporcuları yağsız beden kitesini geliştirmek, (Kas doku oranını geliştirmek gibi) kuvveti, dayanıklılığı ve performansı arttırmak amacıyla anabolik steroid kullanırlar. Vücut geliştiriciler, halterciler, profesyonel futbolcular, uluslararası düzeydeki koşucular, disk, gülle, çekiç atıcıları steroidleri oldukça fazla kullanırlar. Aynı spor kategorilerindeki bayanlar ve liseli erkekler anabolikleri daha az kullanırlar. Anabolik steroidler müsabakalardaki yüksek performans isteği nedeniyle diğer sporcularda her yaşta kullanılmaktadır (Yüksel, 2007).

Steroidler hemen hemen pratik tıbbın her alanında kullanılabilirler.

2 ana grupta incelenebilir ;

1. Doğal steroidler

Progesteronlar

östrojenler

andorojenler

kortikoidler

2. Sentetik testesterone türevleri (Demircan, 2007).

1950'lerde bulunan ve 1970'lerde olimpiyat sporcuları ve profesyonel sporcular arasında popüler hale gelen anabolik steroidler, kimyasal olarak değiştirilmiş testesteron türevleridir ve anabolik gelişimi sağlamaktadırlar. Fakat anabolik steroidler, yalnızca kas kitlesi artışına değil aynı zamanda ikincil cinsiyet karakterinin gelişimine de sebep olmaktadır. Anabolik steroidlerin en önemli etkileri; artmış kas kitlesi, kılınma, sesin kalınlaşması, ani fizyolojik değişiklikler, karaciğer kanseri riskinde artış, LDL/HDL oranının artması şeklinde sıralanmaktadır (Dönmez, 2007).

Anabolizanlar, doğal erkeklik hormonu testosteronun türevi olup doku yapıcı ve kas yapıcı etkileri bulunmaktadır. Vücuda alındıktan sonra deride, iskelet ve kaslarda protein oluşumunu arttırmaktadır. Kas kitlesi ve gücünü arttırdığından özellikle ağırlık ve güç isteyen spor dallarında kullanılmaktadır. Normal hormon fonksiyonunu etkileyip karaciğere zarar vermektedir. Kan, lipid ve kardiyovasküler sisteme geri dönüşümsüz yan etkileri bulunmaktadır. (Adana Atlı Spor Kulübü, 2005)

Normal büyüme ve gelişmeyi ilerletmek için kullanılan anabolik androjenik steroidlerin trepotik faydaları şunları içerir:

1).Esasen, gelişme oranları normal olmayan çocukların gelişmesini(kemik uzunluğu) arttırmak için kullanılır. Ancak bazı araştırmacılar, arttırılmış kemik gelişiminin arttırılmış kemik olgunlaşmasıyla birlikte görüldüğünü bulmuştur. Bu son gelişim potansiyelinde muhtemel azalmalarla sonuçlanır. Anabolik steroidler (anormal aşırı büyüme) eğilimi, gösteren gençlerde, gelişimin son evresini geciktirici durumlarda kullanılmaya başlanmıştır.

2)Çocuklarda, kilo alımını arttırır.

3)Çeşitli anemi türlerini tedavi eder. Steroidlerin kırmızı kan hücrelerinin üremesini arttırıcı etkisi vardır.

4)Kanser türlerini yayar.

5)Cinsel davranış bozukluğu, gecikmiş ergenlik gibi önemli ve belirgin endokrin dengesizliklerini tedavi eder.

6)Yaşlılarda, fiziksel aktivite potansiyelini arttırır.

7)Doğal adrenal kortikosteroidleri veya suni kortisolların katabolik etkilerine karşı koyar.

8)Cins belirleme (transeksüel) (Emanet, 1992).

Çok sayıda yan etkiler mevcuttur :

Akne gelişimi.

Sarılık, tümör ve kist gibi karaciğer ve dalak hastalıkları.

Artmış kardiak atak ve inme (strok) riski

Değişken ruh hali ve agresyon.

Tam uzamalarını tamamlamış kişilerde büyümenin durması ve kısalık.

Erkeklerde şunlara neden olabilirler:

İnfertilite

Testislerde Küçülme

Meme Gelişimi.

Kadınlarda şunlara neden olabilirler:

Sesin kalınlaşması

Vücut kıllarında gelişme

Clitorisde büyüme.



Kadınlardaki bazı yan etkiler geri dönüşsüz olabilir (Akdeniz Üniversitesi, 2007)

Anabolik Steroidleri birçok fiziksel ve ruhsal etkisi vardır. Olgu sunumlarında anabolik steroid kullanımına bağlı psikotik ataklar bildirilmektedir. Aynı zamanda 41 steroid bağımlısını ele alan bir çalışmada kullanım sırasında %12.2 oranında psikotik bozukluk bildirilmiştir (Coşkunol, 2000)

Büyüme hormonu salınımını baskırlarlar. İnsülinlike growth faktör I (IL-GF I)sentezini inhibe ederler. Büyüme faktörlerinin inhibisyonu osteoblast gelişimini olumsuz etkiler (Peyman, 2000).

Bu maddeler aynı zamanda özellikle ergenlik çağındaki gençlerde büyümeyi önleyebilir. Çok fazla hormon olduğunda beyin vücudun artık olgunlaştığını düşünerek yanılır ve kemiklerin daha fazla büyümesini durdurur. Yani ergenlik çağındaki gençler asla asıl boyunlarına ulaşamazlar. Anabolik steroidlerin beyine de zararları vardır. Duygu durumuyla ilgili kısım olan Limbik sistem üzerindeki etkileri yüzünden cinayete varabilen bir şiddet haline ya da görülmemiş bir şiddet ve kavga durumu yaşatabilir. Bu duruma ‘roid rage’ denir (Tüysüzöğlü, 2004).

Anabolik steroidler azot retansiyonu ve pozitif protein metabolizması oluşturma özellikleri olan sentetik testosteron türevleridir; protein sentezi ve kas kitlesinin artmasına neden olurlar. Testosteronun esasen hipogonadizmde görülen androjen eksikliğinde yerine koyma tedavisi için kullanılır (Sevin ve diğ., 2005).

Anabolik Steroidler, yutulabilir tabletler olarak bulunabilecekleri gibi enjeksiyon için likit formları da bulunulabilir. Vücut geliştirmeciler, atletler ve diğer spor dallarıyla uğraşanlar arasında performans arttırıcı gücü nedeniyle maalesef popülerdir. Bazı kişilerin önerilen dozun 10-100 kere fazlasını aldıkları da gözlemlenmiştir. Piyasada çok miktarda sahte anabolik steroid satılmaktadır. Bunların sahte olmaları nedeniyle her hangi bir etkileri yoktur. Kullanıcılar aslında hiçbir aktive edici etkisi olmayan maddeleri satın almaktadırlar. Bu tip anabolik steroidlerin veterinerlik sahasında kullanıldığı da bilinmektedir (Ercan, 2006).

İnsan fizyolojisi ve tıpta en önemli steroidler kolesterol, steroid hormonlar, onların öncülleri ve onların metabolitleridir. Kandaki steroidler taşıyıcı proteinlere bağlıdır.

Kolesterol önemli bir steroid alkolü olup hücre zarlarında yaygınca bulunur. Vücuttaki kolesterolün fazla miktarda bulunması ateroskleroz gibi hastalıklara ve diğer sorunlara yol açabilir. Çoğu diğer steroid kolesteroldan sentezlenir. Ayrıca çeşitli hormonlar, omurgalı hayvanlarda bulunan cinsiyet hormonları da dahil olmak üzere, kolesterolden üretilir.

Yaygın bazı sterol grupları aşağıda listelenmiştir:

Anabolik steroidler, androjen reseptörleri ile etkileşip kas ve kemik sentezini artıran bir steroid sınıfıdır. Doğal ve suni steroidler vardır. Sporcular tarafından performans artırmak için kullanılan "steroidler" bunlardır.

Kortikosteroidler grubuna glukokortikoidler ve mineralokortikoidler dahildir:

Glukokortikoidler metabolizma ve bağışıklık sisteminin çeşitli yönlerini düzenlerler. Astım ve artrit gibi yangısal durumların tedavisi için sıkça kullanılırlar.

Mineralokortikoidler kan hacmini düzenlemeye ve böbreklerden elektrolit kontrole yararlar.

Cinsiyet steroidleri, cinsiyet farklılıklarını ve üremeye destek sağlayan cinsiyet hormonlarının bir alt grubudur. Aralarında androjenler, östrojenler ve prostajenler bulunur.

Fitosteroller bitkilerde bulunan steroidlerdir. (Wikipedi Özgür Ansiklopedisi, 2006)

Anabolik steroidler, kişiler tarafınca kullanıldığında çoğunlukla vücut içerisinde metabolize olmakta ve miktarları 10 ng/ml'nin altına düşmektedir. Bu miktardaki maddeler ancak gaz kromatografisi-yüksek ayırıcılı kütle spektrometresi(GC-HRMS) ile analiz edilebilmektedir. Türkiye Doping Kontrol Merkezi'nde de bulunan bu cihaz ile tüm anabolik steroidler ne kadar az olurlarsa olsunlar analiz edilebilmektedir. Endojen (vücudun yaptığı) testosteron ile ekzojen (dışarıdan alınan) testosteronun ayırımı için de gaz kromatografisi-yanma ünitesi-izotop oranlı kütle spektrometresinin (GC/C/IRMS) kullanılabileceği 1999 yılında IOC yasaklı ilaçlar listesinin yayınladığı resmi belgede yer almıştır (Anonim, 1999).

Sporcular tarafından kullanımı yasak olan anabolik steroidlerin etken maddelerine örnek olarak androstendiol, androstendion, bambuterol, boldenon, dehidroepiandrosteron, dihidrotestosteron, danazol, dehidroklormetiltestosteron, drostanolon, fenoterol, fluoksimesteron, formebolon, formoterol, gastrinon, klostebol, klenbütrol, mesterolon, metandienon, metenolon, metandriol, metiltestosteron, miboleron, nandrolon, 19-norandrostendiol, 19-norandrostendion, noretandrolon, oksandrolon oksimesteron, oksimetolon, reproterol, salbütamol, salmeterol, stanozolol, terbutalin, testosteron, trenbolon ve benzer bileşikler verilebilir (Türkiye Doping Kontrol Merkezi, 2007)

#### **2.1.4. Diüretikler (İdrar söktürücüler)**

Sporcunun idrar miktarını artırarak, alınan doping maddelerinin idrardaki konsantrasyonunu azaltmak ve bu maddeleri saklamak amacıyla kullanılır. Ya da boks, güreş, judo, kürek gibi sporlarda sporcular genellikle kilo düşmek amacıyla kullanır. Böbrek tübülüslerin belirli bölgelerinde Na<sup>+</sup> ve/veya Cl<sup>-</sup> iyonunun geri emilmesini, suyun geri emilmesini azaltırlar. Sonuç olarak Na<sup>+</sup> ve H<sub>2</sub>O atımını arttırırlar, su ve tuz dengesini negatifleştirir. Diüretikleri kullanan sporcular vücut da aşırı su kaybı riski altındadırlar. Yan etkileri: baş ağrısı, halsizlik, baş dönmesi, mide bulantısı, koordinasyon kaybı, kramplar, su kaybı nedeniyle böbrek ve kalp yetmezliği, ritm bozuklukları, Hiperglisemi ( Kan şekeri konsanstrasyonu ) normalden yüksek olması, Ürik asit miktarında artış, sindirim sistemine ait düzensizlikler, aerobik kapasitede ( oksijen kullanım kapasitesi ) azalma (Pehlivan, 2007).

Diüretikler yüksek kan basıncını düşürmek için kullanılır ve diyet haplarının birçoğunda bulunmaktadır. Böbreklere etki ederek idrar miktarını arttırır. Ağırılık sınırlamalarına sahip spor dallarındaki ( halter, at yarışları, kürek ) atletler tarafından kullanılır. İdrar miktarını arttırdıkları için, idrardaki diğer yabancı maddelerin konsantrasyonlarını da düşürürler. Yan etkileri arasında dehidrasyon, göz kararması, kramp girmesi, kalbin zarar görmesi ve böbreklerin iflas etmesi bulunmaktadır. Diüretikler ilaçların idrar konsantrasyonlarını düşürmek için de kullanılabilir. Epitestosteron, plazma hacmi genişleticiler ve salgı inhibitörleri ise yasaklı maddelerin kanda bulunma oranlarını düşürmek için kullanılan maddelerdir (Tatiliium, 2007).

Diüretikler, böbrek üzerinde etkili olan ve fazla miktarlarda suyun vücuttan atılmasına neden olan ilaç grubudur. Bunlar genellikle sporcular tarafından, belirli ağırlık sınıflarına girebilmek için (örneğin güreş, boks, vb.) geçici ağırlık kaybı ve ilaçların vücuttan atılmalarını sağlayarak doping testlerinden kaçmak amacıyla kullanılmaktadır. Diüretikler, kullanımları sonucu ortaya çıkabilecek sağlık risklerine ek olarak, idrar numunelerinin seyreltilmesi veya daha düşük ağırlık sınıflarında yarışmak amacıyla kilo kaybında kullanılabilirdiği için yasaklanmıştır. Diüretiklerin kullanımı, vücuttan aşırı su kaybına, kas zayıflıklarına ve kramplarına, kan basıncı düşüklüklerine ve elektrolit dengesizliği nedeniyle oluşan kalp ve dolaşım sistemi hastalıklarına neden olabilir, sporcuların sıcaklığı tolere etme yeteneklerini olumsuz olarak etkiler (Livanelioğlu, 2007).

### **2.1.5. Peptid Hormon ve Analogları**

Peptid hormonlar doğal hormonlardır ve diğer hormonların salınımını kontrol ederler. Büyüme ve ağrıyı artıran ve ağrıyı azaltan etkileri vardır. Analoglar sentetiktir ve peptid hormonlara benzer etkide bulunurlar (Güner, 2007).

Büyüme, cinsel davranışlar, ağrıya karşı duyarlılık ve davranış gibi çeşitli bedensel fonksiyonların uyarılmasında bir organdan diğerine mesaj iletimi görevini yerine getirmektedir. Benzerleri ise, kimyasal olarak üretilmiş ilaçlar olup doğal olarak vücutta oluşan peptid hormonları ile benzer etkileri bulunmaktadır. İnsan büyüme hormonu bunlardan biridir. Alındığında yan etkiler, el ve ayak parmakları, kulaklar ve derinin kalınlaşması ve genişlemesi; iç organlarla ilgili olarak, kemik ve yüz hatlarının büyümesindeki bozulmayla karakterize edilen akromegaliye neden olur. Ayrıca, diyabete, kalp ve tiroid hastalığına, menstrual düzensizliklere, seksüel istek azalmasına, iktidarsızlığa ve yaşam süresinin kısalmasına neden olur (Aracı, 2001).

**Tablo 4: Peptid Hormonlar**

Erythropoietin (EPO) Growth hormone (hGH) Insulin-like Growth Factor Human chorionic gonadotropin (hCG) Pituitary and synthetic gonadotropins (LH)  Insulin* Corticotropins (ACTH, tetracosactide)	Eritropoietin Büyüme hormonu (hGH) İnsülin benzeri büyüme faktörü Koryonik gonadotropin (hCG) Hipofizyel ve sentetik gonadotropinler(LH) İnsülin* Kortikotropinler (ACTH, tetrakosaktid)
---	--

**Kaynak:** Güner, (2007)

### **Karyonik Gonadotropin Hormon (HCG)**

Plasentadaki trofoblastik hücrelerden alınan bir sıvı. Alfa ve beta adında iki besin zincirinden oluşuyor ve hamile kadının idrarından elde ediliyor. HCG' nin tıp alanında kullanımı oldukça yaygın. Üreme bozukluklarında ve doping amaçlı kullanılıyor (Saraç, 2006).

Steroid olmamasına rağmen, steroid kullanan çok sayıda sporcunun ek olarak kullandığı destek ilacıdır. Hamile kadınların idrarından elde edilen naturel bir insan plasentasıdır. Erkek hormonu değildir. Ancak erkeklerin testislerinin daha fazla testostere üretmesini sağlamaya yarar. Sporcuların kullandığı aşırı testostereon ihtiva eden steroidler erkek vücudunun kendi normal üretimini durdurur.

Pregnyl ise, bu üretime yardımcı olarak vücudun erkeklik hormonu seviyesini yükselterek, testisleri çalıştırır. Çok çabuk etki ederek, testostereon seviyesini vücudun orjinel dengesine getirir. Bu yüzden testislerin çalışmasını durdurulmaması ve erkeklik kaybı olmaması için, uzun süreli ve yüksek dozlardaki steroid kullanımlarında gereklidir (Baysaling, 2000).

Erkeklerde HCG'nin verilmesi, vücuttaki androjenik steroidlerin normal düzeylerinde artışa yol açar ve bu, testostereonun verilmesiyle aynı etkiyi gösterir. HCG'nin

kullanımı, baş ağrısı, sinirlilik, depresyon, yorgunluk ve jinekomastiye (erkeklerde meme büyümesi) neden olabilir.(Güreş Dosyası, 2007)

Bilindiği üzere HCG erkeklerde, testisler aracılığıyla testosteron oranının artmasına neden olur. Bu durum erkek sporcuya avantaj sağlar. Fakat bayanlarda testis olmadığını düşünürsek HCG nin bayanlarda uygulanması son derece mantıksızdır. Bu durumu bilmeyen bir çok antrenör bayan sporcusuna doping verdiğini zannederek sadece kendisini kandırmaktadır.

### **Kortikotropin(ACTH)**

ACTH, sporcular tarafından vücutta doğal olarak üretilen kortikosteroidlerin düzeylerini arttırmak ve öfori sağlamak amacıyla kullanılır. Kortikosteroidlerin, tropikal kullanımlarına izin verilir. ACTH'in başka herhangi bir yolla verilmesi ise kortikosteroidlerin ağızdan (oral), damar içine (i.v.) veya kas içine (i.m.) uygulanmalarıyla aynı olarak kabul edilmiş ve bu nedenle yasaklanmıştır (Menküer, 2007)

### **İnsan Büyüme Hormonu(HGH)**

Büyüme hormonu tüm salgı bezlerinin orkestra şefi olan hipofiz bezinden salgılanan adından da açıkça anlaşıldığı gibi bebek ve çocukların büyümesini sağlayan bir hormondur. Büyüme hormonu kimyasal olarak 191 adet aminoasit dediğimiz yapıtaşının yan yana gelmesi ile oluşan polipeptid yapısında bir hormondur (Can, 2007)

İnsan büyüme hormonunun belirlenmesi, EPO' nun belirlenmesinden de güç; çünkü yapay versiyonları doğalından ayıramıyor. Ancak doping dedektiflerinin şansına, hipofiz bezinin büyüme hormonu üretimi düzensiz bir biçimde gerçekleşiyor: hipofiz bezi bu proteinin hem farklı çeşitlerinin karışımını, hem de protein parçalarını üretiyor. Doping olarak üretilen insan büyüme hormonuysa daha temiz ve daha çok ağır versiyonların birinden oluşuyor. Böylece, insan büyüme hormonu kullanan bir sporcuda insan büyüme hormonunun farklı protein formlarının dengesi bozuluyor (Zülal, 2004).

HGH hipofiz tarafından üretilen doğal bir protein hormonudur. Özellikle çocuklarda ve gençlerde büyüme ve gelişme için çok önemlidir. Yüksek HGH seviyeleri protein sentezini uyararak kas miktarının artmasına, kemiklerin büyüyerek güçlenmesine, yağ hücrelerinin yıkılarak vücut yağ oranının düşmesine neden olmaktadır. Tespit edilmesi güç olduğu için kullanılması son derece yaygınlaşmıştır (Murat, 2005).

Salgılanması, uykunun yavaş dalga fazında, açlık hipoglisemi ve strese(egzersiz, soğuk,korku),levodopa,anfetamin,beta2agonistler(örn:klonidin),aminoasitler,GHRH,ös troyenler ve glukagon ile artar (Süzer, 2007:42).

İnsanda hipofizden salgılanan bu hormon günde 0.5-1.5 I.E.arasında salgılanır.Ancak salgılanması bazı koşullarda söz konusu olmaktadır.(Antrenman,uyku,stres,düşük kan şekeri vs.gibi).Burada bilinmesi gereken en önemli nokta Grown'un vücuda direk olarak etkide bulunmadığı ancak karaciğeri,bazı maddeleri üretmesi için kamçılacağı şeklinde fonksiyon gördüğüdür.Burada asıl problem,karaciğerin bu maddeleri ancak belirli sınırlarda üretebildiğidir.Yani grown enjekte edildiğinde tek başına etkili olmamakta büyüme ve gelişme ile ilgili maddelerin üretimini hızlandırmaktadır (Uğur ve Baysaling 2002).

### **Eritropoitein(EPO)**

Eritropoetin böbreklerde üretilen bir hormondur. Böbreklerin mekanizması dolaşımdaki düşük hemoglobin düzeyine (anemi) veya düşük düzeyine duyarlıdır ve bu durumlarda kana sağınımı gerçekleştirir. Eritropoetin kemik iliğini eritrosit yapımı için uyararak kan yapımını artırır ve sonra karaciğer tarafından metabolize edilir. Eritropoetin oldukça tehlikeli olduğu düşünülmektedir. Eritropoetin böbrek hastalığı ile beraber anemisi olan hastalarda kemik iliğini uyararak eritrosit yapımını arttırdığı için kullanılır. Diğer anemi tiplerinde de kullanılabilir. Fakat bu tıbbi uygulama tam olarak açıklanamamıştır. Bazı doktorlar şundan endişe duyarlar “özellikle dayanıklılık sporcuları geçmişte kan dopingi denemiş ise eritropoetini daha kolay bir yol olarak görür” eritropoetinle özellikle dayanıklılık sporcuları (koşucular, bisikletçiler, cross-country kayakçılar) ilgileniyor.. Teorik olarak eritropoetin sportif performansı arttırabilir. Eritropoetin ne kadar ve hangi sürede eritrosit üretim sistemini uyardığı bilinmemektedir. Eğer bazı sporcularda pulmoner ve kardiyovasküler sistemlerin

fizyolojik olarak tolere edebileceği miktarın üzerine çıkarsa kalp zayıflaması ve akciğer ödemi gelişir ve ölüm olabilir. Bazı uzmanlara göre son eritropoetin enjeksiyonundan sonra hematokrik 5-10 gün yükselmeye devam edecektir. Yarışmayı pazar günü bitiren bir maratoncunun, çarşambaya kadar hematokriti yükselmeye devam eder. Sporcu eritropoetini kendisi uzmanlara danışmadan kullanıyorsa tıbbi kontrol yok ve büyük tehlike var demektir. Sporcuya gizli yapılan eritropoetin enjeksiyonun tespit edilemez (Kalaycı, 1993).

Gerek kan dopingi ve gerekse eritropoietin yoluyla kanın O<sub>2</sub> taşıma kapasitesi ne kadar arttırılırsa arttırılsın, asıl önemli olan kasın metabolik kapasitesidir. O<sub>2</sub>'ni kullanan kas hücreleri, mitakondira, ve enzimlerin kapasiteleri antrenmanla arttırılmadıkça, kas hücrelerine bu yöntemlerle sağlanacak olan fazla O<sub>2</sub>'nin bir yararı olmayacaktır. Eğer kasların antrenmanlarla O<sub>2</sub> kullanım yetenekleri geliştirilmiş ise kan dopingi ve eritropoietin yöntemlerinin yararlı olabileceği varsayılabilir (Günay, 1998).

Ancak, EPO kullanmak tehlikeli. Kandaki alyuvar sayısı çok fazla olursa kanın yoğunluğu artıyor ve kalbe çok yük biniyor. 1980'li yıllarda, EPO'nun Avrupa'da elde edilebilir olmasından hemen sonra ondan fazla Hollandalı ve Belçikalı bisikletçinin ölümünde EPO'nun rolü olduğu sanılıyor. Bilim adamlarının harıl harıl EPO dopingini belirlemeye yarayan testler üzerinde çalıştığı 1990'lı yıllarda, tüm risklerine karşın EPO dopingi açık bir biçimde yaygınlaştı (Zülal, 2004).

Kan dolaşımındaki yarı ömrü yaklaşık 5 saat olan eritropoietinin temel inaktivasyon yeri karaciğerdir. Eritrosit olgunlaşması nispeten uzun bir süreç olduğu için eritropoietin etkisi ile dolaşımdaki eritrosit sayısının artması için 2-3 gün gerekir. Molekülün karbonhidrat kısımlardaki sialik asitlerin çok az bir kaybı dahi eritropoietini hem biyolojik olarak etkisiz hale getirir hem de yarı ömrünü 5 dakikaya indirir.(Önen, 1999)

### **İnsülin:**

Pankreastan salınan bu hormon, kan şekerinin kullanılması için gereklidir. Kan plazmasında yemeklerden sonra şeker seviyesinin artmasından sonra salgılanır. Ayrıca insülin, kasa ve bağ dokularına glikozun taşınmasını; karaciğerde glikojenin parçalanmasını artırır; karaciğerde glikojenin yeniden yapımını önler, ayrıca, kandaki



glikoz seviyesinin düşmesinden sonra, protein ve yağ metabolizmasında görev alır, hücrelerde aminoasit kullanımını artırarak protein ve yağ sentezini artırır. İnsülin, sadece insüline bağımlı şeker hastalığı (diyabet) olduğu kanıtlanan sporcuların tedavisinde kullanımı serbesttir. Sporcunun insülin kullanması gerektiği takım doktoru veya endokrinoloji uzmanı tarafından yazılı olarak bildirilmelidir. Sporcunun idrarında anormal miktarda E sınıfından bir endojen hormonun veya bunların tanınmasına yardımcı olan bileşiklerin bulunması, sadece fizyolojik veya patolojik (hastalık) nedenlere bağlı olduğu kanıtlanmadığı durumlarda suç sayılmaktadır (Pehlivan, 2006).

### **2.1.6. Anti-Östrojenik Aktivite Gösteren Maddeler**

Aromataz inhibitörleri, klomifen, siklofenil ve tamoksifen gibi bileşikler bu grupta yer alır. Sadece erkek sporcularda kullanımı yasaktır.(Ünal ve Ünal, 2003)

Erkekler bu ajanları kullanarak anabolik etki elde edebilirler.(Süzer, 2007:46)

Clomifen ve cyclofenil kadınların kısırlık tedavisinde kullanılır.Sporcular tarafından ise testesteron üretimini arttırmak için kullanılır.Tamoxiphen ise anti-östrojen özelliktedir ve meme kanseri tedavisinde kullanılır.Anabolik steroid kullanan erkek sporcular tarafından jinekomasteyi(meme büyümesi) önlemek amacıyla kullanılır.Anti östrojenik aktivite ajanları: Clomifen,Cyclofenil,Tamoxiphen (Atasü ve Yüceşir, 2007)

### **2.1.7.Maskeleyici Ajanlar (Siliciler)**

Silicilerin kullanımı yasaklanmıştır. İlaçların vücuttan atılımını hızlandıran veya doping amacıyla kullanılan maddelerin tespitini zorlaştıran maddelere siliciler denir. Diüretikler(idrar söktürücüler), epitestosteron, probenesid ve plazma genişleticiler (örneğin hidroksi etil nişasta) bu grupta yer almaktadır. (Ünal, 2003)

Aşağıdaki maddeleri içeren ancak bunlarla sınırlandırılmayan siliciler :

Epitestosterone, probenecid, alpha-reductase inhibitörler (örneğin finasteride, dutasteride) ve plazma genişleticiler (örneğin, albumin, dextran, hydrxyethyl starch). (Türkiye Doping Kontrol Merkezi, 2007)

Bunlar idrarda diğer doping maddelerinin varlığını gizlemek amacıyla kullanılan maddelerdir kimyasal yapılarının özellikleri nedeniyle doping maddelerinin atılım ürünlerinin tespitini güçleştirirler.

Silicilerin yan etkileri

Fazla miktarda kullanılmaları böbrek fonksiyonlarında bozulmalara yol açabilir

Baş ağrısı, baş dönmesi

Bağırsak problemleri (Taşyürek, 2007)

İdrar Söktürücüler: Acetazolamide (Asetazolamid), Bendroflumethiazide (Bendroflumetiyazid), Bumetanide (Bumetanid), Canrenone (Kanrenon), Chlortalidone (Klortalidon), Ethacrynic Acid (Etakrinik asit), Furosemide (Frusemid), Hydrochlorothiazide (Hidroklorotiyazid), Indapamide (Indapamid), Mannitol (Mannitol), Mersalyl (Mersalil), Spironolactone (Spironolakton), Triamterene (Triamteren) ve benzeri maddeler. Not: Mannitolün intravenöz enjeksiyonu yasaklanmıştır.(Türkiye Futbol Federasyonu Futbolda Dopingle Mücadele Talimatı, 2000)

Diüretikler, epitestesteron, probenesit ve plazma hacim genişleticileri dopingi saptama çabalarını engelleyebilir. Hile yapanlar bir adım önde olarak mutlaka bunların dışında yöntemlerde keşfetmişlerdir ve bu yöntemlerde ancak saptanınca listeye girecektir (Süzer, 2007).

Bu maddeler doğrudan sportif performansı artırıcı etkide bulunmazlar. Sporcular tarafından iki amaçla kullanılırlar Birinci amaç idrar miktarını artırıp, idrarda ki doping maddelerinin yoğunluğunu azaltmaktır Böylece alınan yasaklı maddenin analiz sırasında saptanmasını zorlaştırmak hedeflenir. İkinci amaç ağırlık kategorilerinin yer aldığı güreş, boks, halter, judo gibi spor disiplinlerinde kısa zamanda ağırlık düşmektir (Atasü ve Yüceşir, 2007).

## **2.2. .Kullanımı Yasak Olan Yöntemler**

### **2.2.1.Yapay Oksijen Taşıyıcıları ve Plazma Genişleticileri**

#### **2.2.1.1.Kan Dopingi**

Vuelta yarışı esnasında ise Phonak takımı kaptanı Hamilton dünyada ilk sporcu olarak kan dopingi yaptığı kanıtlanan kişi oldu. Bugüne kadar kanıtlanamayan kan değişimi ile yapılan bu doping ilk olarak yeni geliştirilen ve vücudun yabancı kana karşı oluşturduğu antikorları tespit edebilen bir test ile belirlendi. Hamilton buna göre kendi kanını hematokriti yüksek yabancı bir kanla değiştirerek EPO'nun yaptığı etkiyi yapmıştır (Kazokoğlu, 2004).

Kan ve kan ürünlerinin, kanın oksijen taşıma kapasitesini, dolayısıyla aerobik atletik performansı arttırmak amacıyla, damardan verilmesi yöntemine verilen isimdir. Kan dopingi için kullanılan kan, sporcunun kendi kanı olabileceği gibi başkasına da ait olabilir. Tıpta kırmızı kan hücrelerinin transfüzyonu, ani kan kaybı ve ileri anemilerin tedavisinde gerekli bir işlemdir. Atletik performansın artırılması için sporculara damardan kan verilmesi, spor ahlakına aykırıdır. Kan dopingi aynı zamanda tehlikeli sağlık problemleri de oluşturmaktadır. Bunlara örnek olarak; alerjik reaksiyonlar, kan hücrelerinin parçalanması, dolaşım bozukluğu, pıhtılaşma bozuklukları, metabolik şok, sarılık, AIDS gibi enfeksiyon hastalıklarının bulaştırılması verilebilir. (Livanelioğlu, 2007)

Vuelta yarışı esnasında ise Phonak takımı kaptanı Hamilton dünyada ilk sporcu olarak kan dopingi yaptığı kanıtlanan kişi oldu. Bugüne kadar kanıtlanamayan kan değişimi ile yapılan bu doping ilk olarak yeni geliştirilen ve vücudun yabancı kana karşı oluşturduğu antikorları tespit edebilen bir test ile belirlendi. Hamilton buna göre kendi kanını hematokriti yüksek yabancı bir kanla değiştirerek EPO'nun yaptığı etkiyi yapmıştır (Kazokoğlu, 2004).

Kırmızı kan hücreleri kaslara oksijeni taşır. Bu hücrelerin sayısının artması uzun süreli olarak sporcunun performansını artırır. Kan dopingi 3 yöntemle yapılır;

1. Sentetik hormonların vücuda verilip kemik iliğinin uyarılması ve daha fazla kırmızı kan hücresi yapmasını sağlamak.
2. Başka bir şahsın kanının verilerek kırmızı kan hücre sayısının arttırılması.
3. Kendi kanının alınıp saklanması ve daha sonra kendisine verilerek kırmızı kan hücre sayısının arttırılması. (Kalaycı, 1993a).

Kan dopinginin olumsuz etkileri:

Transfüzyon sonrası kan Viskozitesi artar ve kan akımı yavaşlar. Kanın O<sub>2</sub> taşıma kapasitesi azalır fakat Hematokrit %50 ya da daha az olursa vizkosite etkileri büyük olasılıkla az olur.

Transfüzyon sonrası viral ve bakteriyel enfeksiyonlar, böbrek hasarıyla karakterize akut hemolitik reaksiyonlar, alerjik reaksiyonlar, transfüzyon reaksiyonu (yanlış kan verildiğinde) görülebilir.

AİDS, dolaşıma aşırı yüklenme, şok ihtimali vardır. Hava ambolisi gelişebilir.

Artık kan dopinginin modası geçmiş, eritropoetin kullanımı artmıştır (Kalaycı, 1993b).

**Eritropoetin (EPO)** ; En sık görülen ve uygulanması kolay olan yöntem, Erythropoietin hormonunun verilmesidir. Klinikte bu hormon anemi yani kansızlık hastalığının tedavisinde yasal olarak kullanılmaktadır. Bu hormonun kansızlığı olanlara verilmesi ile kırmızı kan hücrelerinin sayısı %35 oranında artar ve şekilleri değişir. Böylece daha fazla oksijen taşınabilir. Kendi ya da başkasının kanının alınması da çok etkili bir yöntemdir ve kanda oksijen taşıma kapasitesi önemli derecede artar. Her iki durumda da kırmızı kan hücreleri alınan ve saklanan kandan özel yöntemlerle ayırt edilirler ve büyük yarışmalar öncesi sporcuya kan yolu ile verilirler. Bu yöntem sonrası sporcunun performansı %30 oranında artar ve bu yöntemin etkisi 6 hafta kadar sürer (Uslu, 2006).

Fevzi Açıkalın'ın EPO ile ilgili şu cümleleri de son derece ilgi çekici:

“EPO, vücuttaki kanın oksijen taşıma kapasitesini artırmak için kemik iliğini daha fazla kırmızı kan hücresi üretmeye zorluyor. Artık EPO 1 ve 2'ler kontrolde yakalandığı için şimdilerde EPO 3'ün çok “moda” olduğu söyleniyor.

Başka bir yeni uygulama ise, yüksek rakımdaki çalışmalarını simüle eden oksijen çadırları. Giriyorsun çadıra, sana saatte 5000 litrelik “temiz hava” yüklüyorlar, istersen onun 1,5 litresini “daha sonra kullanmak üzere” aldırıyorsun ve bütün bu işlemler için sadece 60 Euro ödüyorsun...” (Açıklan, 2004).

Görüldüğü üzere doping tacirleri hiç boş durmuyor. Akla hayale gelmedik yöntemleriyle bizleri şaşırtmaya devam ediyor.

### **2.2.2.Farmokolojik, Kimyasal ve Fiziksel Uygulamalar**

Üzerinde doping kontrolü yapılacak idrarın bütünlüğünü, özelliğini bozmaya yönelik yöntem ve maddelerdir. İdrar söktürücü kullanma, sonda ile kendi idrarı yerine başkasının idrarını verme, idrar değiştirme, böbrekten doping maddesinin idrarla atılmasını önleme gibi yöntemlerdir (Yeşim ve Kepçetutan, 2005).

Sınır koşulu olmaksızın verilebilecek örnekler; diüretik kullanımı, kateterizasyon, idrarı değiştirmek ve/veya hile karıştırmak, probenesid ve benzer bileşiklerle böbrekten atılımı yavaşlatmak, bromantan alımı ile T/E oranında değişiklik yapmak (Şirin, 2000).

Aşağıdakiler yasaklanmıştır.

Doping kontrolleri için toplanan numunelerin doğruluk ve geçerliliğini değiştirmek için kurallara aykırı olarak numuneyle oynamak (kurcalamak) veya oynamaya (kurcalamaya) teşebbüs etmek.

Bunlar, Sınır koşulu olmaksızın damar içine zerk etmek\*, kateterizasyon ve idrarı değiştirmeyi ve/veya hile karıştırmayı içerir.

Kurallara uygun akut tıbbi tedavi haricinde damar içine zerk etmek yasaktır.(Türkiye Doping Kontrol Merkezi, 2007)

### **2.2.3. Gen Dopingi**

WADA, atletik kapasiteyi arttırma özelliği olan genlerin, genetik elemanların ve/veya hücrelerin atletik performansı arttırmak üzere tedavi dışı kullanımını doping olarak tanımlanmaktadır. İlk kez 1998’de Fransa Turu sırasında ortaya çıkarılan erythropoietin kullanımıyla tartışmaya açılan gen dopingi araştırmaları insulin-like

growth factor-1, mechano growth factor, vascular endothelial growth factor, human growth hormone (hGH) gibi genlerle sürdürülmektedir.(Akar, 2005)

Aslında bu tür genlerin hayvanlarda kasları güçlendirdiği ve dayanıklılığı arttırdığı çoktandır bilinmektedir. Örneğin bazı maddeler (growth hormon, insulin-like growth faktör, erythropoietin gibi) kasların oluşumunda önemli bir role sahiptir. Keza myostatin geni de bu konuda ilgi duyulan genlerden birisidir.(Başaran, 2006)

Gen dopinginin saptanıp saptanamayacağı, saptanabilirse de bunun kolay olup olmayacağıysa sorunun bir başka boyutu. Gen dopingi bedendeki belli bir kas dokusu hedeflenerek, yalnızca belli kasların güçlendirilmesi için kullanılabilir. Bu durumda yapılabilecek tek şey, bu bölgeden alınan doku örneklerinde gen aktarımıyla gelen kimyasal maddelerin ya da virüs parçacıklarının izlerini aramak. Ancak, gen dopingi yöntemlerinin birçok biçimi, genlerin bedenin belli bir bölümüne doğrudan enjeksiyonla sokulmasını gerektirmiyor. Örneğin, EPO gen dopingi, bedenin herhangi bir yerine enjekte edilerek o bölgede EPO proteini üretilmesini sağlayabilir. Üretilen protein kana karışarak kemik iliğini uyarır. Böyle bir durumda, enjeksiyonun bedenin hangi bölümünden yapıldığını bulmak, samanlıkta iğne aramaya benzeyecek. Araştırmacılar, bugünkü teknolojinin gen dopingiyle savaşmak için yeterli olmadığını belirtiyorlar (Zülal, 2004).

Enjeksiyonla kolayca uygulanan ve kasları üç kat güçlendiren gen dopinginin en önemli özelliği kan ya da idrar gibi bilinen hiçbir testle anlaşılabilmesi.

Uzmanlara göre gen dopinginin anlaşılması için biyopsi yapılması gerekiyor. Türkiye Doping Merkezi Başkanı Prof. Dr. Aytakin Temizer bu yöntemin basitliği ve anlaşılabilmesi yüzünden rahatça uygulanabileceğini, kimsenin bunun farkına varamayacağını söylüyor (Kılıç, 2004).

### **2.3. .Kullanımı Kısıtlı Olan Maddeler**

#### **2.3.1.Alkol**

**Tarihçesi:** Alkol fermentasyonun tarihi ile ilgili bilgilerin milattan binlerce yıl önceye kadar uzandığı adeta insanlık tarihi kadar eski olduğu belirtilmektedir Gerçekten insanların ilk toplulukları oluşturmaları ile birlikte doğal şekilde muhafaza etmeye

çalıştıkları taze meyve benzeri şekerli gıdalar üzerinde doğal olarak bulunan mikro organizmalar tarafından fermente olmuş, böylece insanlar bilinçsiz de olsa, değişik fermente ürünlerle karşılaşmışlardır. Bilinen ilk alkollü içkiler sırasıyla, bal şarabı, hurma şarabı ve sonra da biradır M O 7000 yıllarında Mezopotamya bölgesinde bira üretildiği bilinmektedir. Asma daha sonra kültüre alındığından, şarabın tarihi biraya oranla yenidir. Şaraba ilişkin tarihi belgelere yine Mezopotamya'da M.Ö.4000 yıllarına ait kazılarda rastlanmıştır (Özçelik, 2007).

Alkol kullanımının sporda performansı düşürdüğü bilinmektedir. Uzun süreli yoğun alkol kullanmak karaciğer başta olmak üzere çeşitli organik hastalıklara ve ruhsal hastalıklara yol açabilir (Kanbir, 2003).

Sporcular alkölü karşılaşma öncesi merkezi sinir sistemini baskılayarak el titremesini, heyecanı azaltmak ve kendine güven hissini arttırmak amacıyla kullanılır ama en çok bozulan psikomotor fonksiyondur. Birçok sporcu yarışma öncesi gerilimi azaltmak amacıyla karşılaşmadan birkaç saat önce alkol alır. Alkol başlangıçta endişeyi azaltır, cesareti arttırır ancak reaksiyon zamanı, göz el koordinasyonu, denge, hareketin doğru yapılması ve kompleks koordinasyon gibi çok çeşitli psikomotor beceriler üzerine geciktirici ve bozucu etki yapar. Alkol alımının egzersiz için enerji kaynağı olması ile ilgili etkili olabilecek olumlu yönü bulunamamıştır. Alkolün kan şeker düzeyinde büyük düşüşe neden olduğu vücut ısı düzenlemesini bozduğu gözlenmiştir. Bu değişiklikler sportif performansı bozar (Atasü ve Yüceşir, 2007:73).

**Etkileri:** İlk etkisi davranışsaldır. Aşırı hareketlilik ve abartılı neşe hali olur. İnce davranışları yapamama, konuşma bozukluğu ve solunum zorlanması sonraki aşamalarıdır. Nabzı yavaşlatır, iştah artışı yapar. Mide koruyucu duvarını zedeler, mide bağırsak sisteminde ve pankreasta ülser ve kanser oluşumunu arttırır. Kan yağlarında artış yapar. Karaciğer ve diğer organlarda yağlanmayı arttırır. Sarılık ve siroza yol açar. Erkeklik hormonunu baskılayarak erkek cinsel organında cinsel işlev kaybı yapar. Yüksek tansiyon, kalp yetmezliği, beyin kanaması, erken bunama yapabilir. Kansızlık beslenme bozukluğuna bağlı organ yetmezlikleri, bağışıklık sisteminin baskılanmasına bağlı verem, zatürre ve kanser riskinde artış olur (Enişte, 2005).

Sindirim sistemi, karaciğer, beyin fonksiyonlarına ve beslenmemize kötü etkileri bilinen alkolün cinsel organlarımızın hormonal fonksiyonları etkileyerek sperm oluşumunu azaltması biliniyor. Alkolik kadınlardan “total alkol sendromlu” bebeklerin doğabileceği belirtilmişti. Alkolün beyin kontrolünü azalttığı için arzuları arttırmasına rağmen seksüel performansı azalttığı da unutulmamalıdır (Özsoylu, 1991).

Alkolün en önemli etkileri karaciğer ve beyin üzerinedir. Karaciğer hücrelerinin hasar görmelerine ve ölmelerine yol açabilir. Karaciğer sirozunun en önemli nedenlerinden biri alkol. Beyin hücrelerine de oldukça önemli tahribat verir. Hafızayı zayıflatır, eş güdümlü hareketleri yavaşlatarak ince iş yapılmasını engeller. Bunlara ek olarak mide ve bağırsak sistemini doğrudan tahriş edici etkisi vardır. Ülser veya gastrite neden olur. Uzun süreli kullanımlarda vitamin eksikliklerine, çeşitli organ bozukluklarına yol açar. Alkol, sperm fonksiyonlarını bile olumsuz etkileyerek kısırlığa yol açabilir. İlk önceleri afrodisyak etkiye sahip olan alkol uzun dönemde cinsel isteği azaltarak kısırlığa yol açar (Şenel, 2003).

Alkolün sportif antrenmanda diğer bir olumsuz etkisi de testesteron üretiminin alkol tüketen kişilerde azalmasıdır. Bu ise kuvvet çalışması yapan erkeklerde kuvvet gelişimini yavaş seyretmesi, diğer tür çalışma (dayanıklılık çalışması) yapanlarda ise idman birimleri arasında tamlama sürelerinin uzaması ile antrenman veriminin düşmesini beraberinde getirmektedir (Yamaner, 2001).

### **2.3.2.Kannabinoidler**

Marijuana, esrar haşhaş, ve benzeri maddeler. Karşılaşma öncesi gerginliği azaltmak amacıyla kullanılırlar. Uzun süre kullanıldığında kalp, akciğer ve merkezi sinir sistemine olumsuz etkiler nedeniyle sportif performans bozulabilir.Sporcular tarafından kullanıldığı saptandığında hem spor dalı ile ilgili, hem de Türk Ceza Kanunu 404. maddesi uyarınca cezai işlem uygulanır (Ergen ve diğ., 2002).

Kannabinoidler analjezik ve anestezi etkileri ile ağrıyı gidermeleri ve bulantı kusmayı önlemelerinin yanı sıra öğrenme ve bellek fonksiyonlarını da bozmakta ve bağımlılığa yol açmaktadır. Bu noktadan hareketle kannabinoidlerin klinikte doğru yerde ve doğru zamanda kullanılması önem kazanmaktadır (Alıcı ve Uzbay, 2006).



## Kannabinoidlerin Yan Etkiler

<ul style="list-style-type: none"><li>- Kalp atım hızında artış</li><li>- Kan basıncında artış.</li><li>- Akciğer dokusunda iltihaplanma ve kanser</li><li>- Denge ve koordinasyon kaybı</li><li>- Kısa dönem hafıza kaybı</li><li>- Konsantrasyon bozukluğu</li><li>- Halusinasyonlar</li><li>- Anormal vücut sıcaklığı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Testosteronda azalma</li><li>- Sperm sayısında ve hareketliliğinde azalma</li><li>- Bayanlarda ovulasyonda (yumurtlama) düzensizlik</li><li>- Araç kullanma yeteneğinde bozukluk</li><li>- Gözde kan damarlarında genişleme</li><li>- Göz içi basıncında azalma</li></ul>
--	---

**Kaynak:** Ergen, (2002)

### 1.9.3.Lokal Anestetikler

Lokal anestetikler, sinir lifleri ile uygun konsantrasyonda temasa geldiklerinde bu liflerdeki impuls iletimini reversibl olarak bloke eden ilaçlardır. Sadece sinir liflerinde(akson ve dendritlerde) değil, nöronun somasında ve genel olarak bütün eksitabl hücrelerde, onların depolarize edilebilme özelliğini ve depolarizasyon dalgasının yayılmasını reversibl bir şekilde kısmen ve ya tamamen bozabilirler. Esas olarak, ağrılı stimulusların periferden santral sinir sistemine iletimini geçici olarak kesmek için kullanılırlar (Çelik, 2007).

Lokal anestetiklerin kullanımı için bazı kısıtlamalar bulunmaktadır. Ancak aşağıdaki koşullar yerine getirildiği zaman kullanılabilirler:

- Kokain dışında prokain, ksilokain, karbokain ve benzer aneljezikler kullanıldığında,
- Lokal enjeksiyon uygulandığında (i.v. enjeksiyona izin verilmemektedir),
- Uygulanan ilaçların içinde epinefrin gibi vazokonstrüktörler bulunmadığı durumlarda,
- Tıbbi olarak kullanımı yazılı bir belge ile kanıtlandığı durumlarda

Lokal anestetiklerin yan etkileri

Santral sinir sistemi: Ajitasyon, konfüzyon, tremor, konvulsiyon, solunum depresyonu

Kardiyovasküler sistem: Miyokardiyal depresyon, vasodilatasyon, hipotansiyon, aritmi  
Diğer: Özellikle esterlerle hipersensitivite reaksiyonları, Methemoglobinemi (prilokain)  
Lokal nörotoksisite (Süzer, 2006).

#### **2.3.4. Kortikosteroidler**

Kortikosteroidler tıpta inflamasyonu önlemek, ağrıyı azaltmak amacıyla kullanılırlar. Kortikosteroidlerin ağrıyı azaltması, öforik duygu vermesi sporcuya avantaj sağlayabilir. Uykusuzluk, yaraların iyileşmesinde gecikme, mide yanmaları, mide ülseri, şeker hastalığı ve osteoporozu neden olur. Kortikosteroidlerin ağız yoluyla, rektum yoluyla, damara ve kasa enjekte edilerek sistemik kullanımı yasaklanmıştır. Anüse, kulağa, deriye, buruna, göze uygulanması, eklem içi ve lokal enjeksiyonu ve inhalasyon yoluyla kullanımı serbesttir. Karşılaşmadan önce sporcunun hastalığı, tedavinin gerekçesi, doz, uygulanma yeri, en son uygulandığı zaman hakkındaki bilgiler ilgili kuruma verilmelidir. (Ünal, 2003)

Sistemik kortikosteroidler (örn., prednizon, kortizon, deksametazon) yasaktır. Uluslararası Olimpiyat Komitesi salbutamol, salmeterol, terbutalin ve salbutamol/ipratropium dışındaki  $\beta$ -2 agonistlerin kullanımını yasaklamıştır; bu ajanlar sadece aerosol veya inhale olarak ve sadece hekimin yazılı izin verdiği sporcular tarafından kullanılabilir. Günümüzde spor organizasyonları mast-hücre stabilizatörlerine ve lökotrien antagonistlerine izin vermiştir (Şekir ve diğ., 2004).

Etkileri: Strese karşı mücadeleye ve çabuk toparlanmaya imkan sağlarlar. Fakat, hormonal sistemi tamamen bozarlar, kas ve tendon düzeyinde ağır yaralanmalara yol açarlar, bazen diyabete neden olurlar ya da kullanımlarından uzun yıllar sonra osteoporozu yol açarlar (Uslu, 2005).

#### **2.3.5. Beta-blokerler**

İlk defa 1960 yılında kullanılan beta blokerler, hızlı kalp atışına yol açabilen sempatik sinir sisteminin (stres sırasında vücudumuzdaki olaylardan sorumlu sistem!) belli etkilerini bloke ederek kalbin iş yükünü azaltan ilaçlardır. Kalpteki "beta reseptörler" adı verilen bölgeleri bloke ettikleri için "beta-blokerler" olarak adlandırılırlar. Bu beta

reseptörler, normal olarak, stres sırasında salınan belli hormonlarca (adrenalin gibi) aktive edilirler. Stres hormonlarınca aktive edildiklerinde, beta reseptörler kalp hızını ve kalp atım gücünü artıran bir reaksiyonu tetikler. Beta blokerler ise beta reseptörlere bağlanarak, stres hormonlarının bu reaksiyonu tetiklemesini önlerler. Böylece, beta blokerler kalp hızını yavaşlatarak ve kalp kaslarının kasılma gücünü (pompa işlevi) azaltarak kardiyak stresi azaltır. Ayrıca, kalp, beyin ve vücuttaki kan damarlarının spazmını (daralma) da azaltır (Alpman, 2006).

Sporlarda beta blokerler sinirliliği kontrol etmek, kalp atım hızını ve el titremesini azaltmak amacıyla kullanılır.

- Atıcılık
- Bilardo
- Güreş
- Havacılık
- Jimnastik
- Kayak
- Modern Pentatlon (atıcılık)
- Motosiklet sporları
- Okçuluk
- Otomobil
- Satranç
- Yelken
- Yüzme

Branşlarında kullanımı yasaktır (Gür, 2006).

Kullanım Alanları

Sempatik aktivitedeki bazı süreçleri baskırlar.

Normalde hipertansiyon, kalbe bağlı göğüs ağrısı, ritim bozukluklarında

Bazı baş ağrılarında

Anksiyete de kullanılabilirler (Akova, 2006).

Yan Etkileri:

Beta bloke edici ajanların yan etkileri, özgülük gösterdikleri reseptörlere bağlı olarak değişir. Kardiyak fonksiyonu daha önceden bozuk olan kişilerde, beta bloker kullanımı kongestif kalp yetmezliği tablosuna neden olabilir. Beta blokerlerden özellikle seçici olmayanlar bronkospazmı artırdığından, astmalı hastalıklarda kullanılması kontroendikedir. Yağda erirliği yüksek olan propranolol (İnderal) kan beyin bariyerini kolaylıkla geçtiğinden, santral sinir sisteminde de etkili olabilir ve kendini uykusuzluk, kabus ve depresyonla belli eden depressive semptomlara yol açabilir. Beta bloker kullanan erkek hastalarda seksüel fonksiyon bozukluğu da (impotence, zayıf ereksiyon) meydana gelebilir (Kurdak, 1996).

## **2.2. .Belirlenen Sınırların Üzerinde Olduğunda Doping Olan Maddeler**

Kafein >12 mikrogram/mililitre

Karboksi-THC >15 nanogram/mililitre

Katin >5 mikrogram/mililitre

Efedrin >10 mikrogram/mililitre

Epitestosteron >200 nanogram/mililitre

Metilefedrin >10 mikrogram/mililitre

Morfin >1 mikrogram/mililitre

19-norandrosterone >2 nanogram/mililitre (erkeklerde)

19-norandrosterone >5 nanogram/mililitre (bayanlarda)

Fenilpropanolamin >25 mikrogram/mililitre

Psödoefedrin >25 mikrogram/mililitre

Salbutamol (yarışma dışı analizde) >1000 nanogram/mililitre

T/E oranı >6 (Ünal, 2003).

## **BÖLÜM 3:YÖNTEM VE GEREÇ**

### **3.1. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı beden eğitimi bölümlerinde (Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgeleri Örneği: Kocaeli, Sakarya, Gazi, Ankara, Celal Bayar ve Adnan Menderes) okuyan öğrencilerin doping bilgi düzeylerini ve düşüncelerini ortaya çıkarmaktır. Çalışmamız, bizden sonra da diğer bölgelere yapılmasını beklediğimiz ve neticesinde de Türkiye genelindeki beden eğitimi bölümlerinin konuyla ilgili bilgi ve düşüncelerini ortaya çıkartacak olmasından dolayı önemlidir. Araştırmamız sonucunda elde edilecek veriler neticesinde buradaki görüş ve önerilere dikkat çekilmesi sonucunda doping konusuyla ilgili bilinçli antrenör, yönetici, beden eğitimi öğretmeni ve grup liderleri yetişmesinde bir nebze olsun katkıda bulunabilmek ana hedefimizdir.

### **3.2.Araştırma Soruları**

- 1- Araştırmanın yapıldığı okullardaki öğrencilerin, doping ile ilgili bilgi düzeyleri ve düşünceleri nelerdir?
- 2- Araştırmanın yapıldığı beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin okudukları sınıflar, öğrencilerin doping bilgi düzeyi ve düşüncelerini etkiler mi?
- 3- Araştırmanın yapıldığı beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin okudukları bölümler, öğrencilerin doping bilgi düzeyi ve düşüncelerini etkiler mi?
- 4- Araştırmanın yapıldığı beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin spor yapma süreleri, öğrencilerin doping bilgi düzeyi ve düşüncelerini etkiler mi?

### **3.3. Araştırmanın Sınırlılıkları**

- 1- Araştırma 2006-2007 öğretim yılında Kocaeli ilinde öğretmenlik görevi yapan araştırmacının imkanları doğrultusunda sadece belirli bölgelerdeki (Marmara, Ege ve İç Anadolu'daki Sakarya, Kocaeli, Gazi, Ankara, Celal Bayar ve Adnan Menderes) beden eğitimi bölümlerindeki öğrenciler arasında yapılacaktır.
- 2- Anket uygulama bölümü üniversitelerin vize sonrasındaki haftaya denk geldiği için daha çok sayıda öğrenciye ulaşmakta güçlük çekilmiştir.

### 3.4. Evren ve Örneklem

Araştırmamızın evreni bütün beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrenciler örneklemini ise Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgelerinde yer alan Sakarya, Kocaeli, Gazi, Ankara, Celal Bayar ve Adnan Menderes Üniversitelerinden basit tesadüfi örneklem yoluyla seçilmiş öğrenci gruplarıdır.

### 3.5. Veri toplama yöntemi

Araştırma 2006/2007 eğitim öğretim yılında Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgelerinde yer alan Sakarya, Kocaeli, Gazi, Ankara, Celal Bayar ve Adnan Menderes Üniversitelerindeki beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrenciler üzerinde yapılmış ve araştırmanın amacına dönük anket geliştirerek kapsam geçerliği, anlaşılabilirliği ve güvenilirliği test edildikten sonra anketin uygulanacağı bölgelerdeki okulların seçilmesinde basit tesadüfi örneklem yöntemi kullanılmıştır. Dolayısıyla bu bölgelerdeki okullar bilgisayara girilmiş ve 'rasgele seç' komutuyla çalışma yapılan okullar belirlenmiştir.

Araştırmaya konu olacak veriler doping bilgi düzeyleriyle ilgili anket formlarıyla elde edilmiştir. Anketin birinci bölümünde demografik bilgilerle ilgili sorular, ikinci bölümünde ise doping bilgi düzeylerini ve düşüncelerini ölçmeye yönelik sorulara yer verilmiştir.

Araştırmaya 209 erkek 146 bayan olmak üzere toplam 355 öğrenci katılmıştır. Anketin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,92 olarak bulunmuştur.

Alfa güvenirlik katsayısının değerlendirilme kriterleri aşağıdaki gibidir:

$0,00 < x < 0,40$  ise veri toplama aracı güvenilir değil;

$0,40 < x < 0,60$  ise veri toplama aracı düşük güvenilir;

$0,60 < x < 0,80$  ise veri toplama aracı oldukça güvenilir;

$0,80 < x < 1,00$  ise veri toplama aracı yüksek derecede güvenilir;

düzydedir (Yıldırım ve Şimşek, 2003).

Bu verilere göre öğrencilere uygulanan ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir.

### **3.6.Verilerin Analizi**

Anketin değerlendirilmesinde SPSS 10 paket programından faydalanılacaktır. Anketin birinci bölümünde yer alan sorulardan elde edilen bilgiler, frekans/yüzde dağılımları ve çapraz tablolar kullanılarak değerlendirilecektir. Anketin ikinci kısmında ise yine frekans/yüzde dağılımlarına ve çapraz tablolara bakılacak bunlarla birlikte tek örneklem ki kare testi ve iki değişken için ki kare testi gibi istatistiksel yöntemlere başvurulacaktır.



## BÖLÜM 4: BULGULAR VE YORUM

Araştırma, bütün beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrenciler evrenini temsil etmek üzere basit tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilmiş Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgeleri ve bu bölgelerde yer alan Kocaeli, Sakarya, Gazi, Ankara, Celal Bayar ve Adnan Menderes Üniversitelerinin Beden Eğitimi ve Spor Bölümlerinde okuyan öğrenci gruplarına yapılmıştır. Örneklemimiz ise buradaki öğrenci gruplarıdır.

Öğrencilerin dopingle ilgili bilgi ve düşüncelerini sınamaya yönelik hazırlanmış anketimizin 1. bölümünde kişisel sorulara, 2. bölümünde ise doping bilgi ve düşüncelerini ölçmeye yönelik bir takım sorulara yer verilmiştir.

Araştırmada, hatasız doldurulan 209 erkek, 146 bayan olmak üzere toplam 355 anket değerlendirmeye alınmıştır. Ankette yer alan, öğrencilerin kişisel bilgileri ile doping bilgi ve düşüncelerini ölçmeye yönelik hazırlanmış soruların frekans ve yüzde değerleri ile çapraz tablolar ve aralarındaki ilişkileri belirlemeye yönelik hazırlanmış tek örneklem ki kare testi ile iki değişken ki-kare testi tabloları aşağıdaki şekillerde belirtilmiştir:

### 4.1. Araştırmanın Yapıldığı Okullardaki Öğrencilerin Kişisel Bilgilerini Gösteren Tablolar (tablo 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14)

**Tablo 5 :Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Cinsiyet Dağılımı**

CINSİYET	KIŞI
Erkek	209
Bayan	146
Toplam	355

Tablo 5'i yüzdesel olarak vurgulandığında ise erkekler %58,9, bayanlar ise %41,1 oranında yer almaktadır. Erkeklerin fazla oluşunun nedeni ise beden eğitimi bölümlerine öğrenci alınırken erkek öğrencilere daha fazla kontenjan tanınmasından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 6: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Medeni Durumları**

MEDENİ DURUM	KIŞI
Evli	5
Bekar	346
Dul	4
<b>Toplam</b>	<b>355</b>

Yukarıda yer alan Tablo 6 incelendiğinde 355 öğrenciden 346 sı (%97.5) bekar, 4 ü(%1.1) dul ve 5 i (%1.4) ise evlidir. Bekarların evli ve dul olanlara karşı ezici bir çoğunluğu bulunmaktadır. Bunun nedeni olarak ta öğrencilerin önlerinde mezun olma, iş durumu ve çoğununda askerlik sorunu gibi engellerin olmasını görebiliriz.

**Tablo 7: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okudukları Okullar**

OKUL	KIŞI
Kocaeli	79
Sakarya	43
Gazi	77
Ankara	54
Celal Bayar	56
Adnan Menderes	46
<b>Toplam</b>	<b>355</b>

Tablo'7'deki sayıları yüzde olarak ele aldığımızda ise %22,3 ünü Kocaeli Üniversitesi, 12,1 ini Sakarya Üniversitesi, %21,7'sini Gazi Üniversitesi, 15,2 sini Ankara Üniversitesi, %15,8 ini Celal Bayar Üniversitesi ve %13 ünü Adnan Menderes Üniversitesi öğrencileri oluşturmaktadır.

Tezimizin sınırlılıklar bölümünde de belirttiğimiz üzere anket uygulama zamanının vize ertesindeki haftaya gelmesinden dolayı bazı üniversitelerdeki öğrenci devamsızlıkları sebebiyle o üniversitelerdeki öğrenci sayıları daha az tutulmak zorunda kalmıştır.

**Tablo 8: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okudukları Sınıflar**

SINIFINIZ	Kişi
1.sınıf	84
2.sınıf	124
3.sınıf	84
4.sınıf	63
<b>Toplam</b>	<b>355</b>

Tablo'8 deki sayıları yüzde olarak ele aldığımızda ise %23,7 sini 1.sınıf, %34,9 unu 2.sınıf, %23,7 sini 3.sınıf ve %17,7 sini 4.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin en az grubu oluşturmasının nedeni birçoğunun staj için ilköğretim ve liselerde bulunmasından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 9: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okudukları Sınıf ve Okulların Çapraz Tablosu**

SINIF	OKUL						TOPLAM
	Kocaeli	Sakarya	Gazi	Ankara	Celal Bayar	Adnan Menderes	
1.sınıf	15	4	41	13	11		84
	17,9%	4,8%	48,8%	15,5%	13,1%		100,0%
2.sınıf	37	20	20	23	21	3	124
	29,8%	16,1%	16,1%	18,5%	16,9%	2,4%	100,0%
3.sınıf	24	10	8	13	11	18	84
	28,6%	11,9%	9,5%	15,5%	13,1%	21,4%	100,0%
4.sınıf	3	9	8	5	13	25	63
	4,8%	14,3%	12,7%	7,9%	20,6%	39,7%	100,0%
<b>TOPLAM</b>	79	43	77	54	56	46	355
	22,3%	12,1%	21,7%	15,2%	15,8%	13,0%	100,0%

Tablo 9'a göre; 1. sınıfların en fazla olduğu okul Kocaeli (17,9%), en az olduğu okul Adnan Menderes (%0)

2. sınıfların en fazla olduğu okul Kocaeli (29,8%), en az olduğu okul Adnan Menderes (2,4%)

3. sınıfların en fazla olduğu okul Kocaeli (28,6%), en az olduğu okul Gazi Üniversitesi (9,5%)

4. sınıfların en fazla olduğu okul Adnan Menderes (39,7%), en az olduğu okul Kocaeli Üniversitesi'dir. (4,8%)

**Tablo 10: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okudukları Bölümler**

BÖLÜMÜNÜZ	KIŞI
Beden Eğitimi	137
Rekreasyon	36
Spor Yöneticiliği	58
Antrenörlük	124
Toplam	355

Tablo 10'daki sayıları yüzde olarak ele aldığımızda ise %38,6'sını beden eğitimi, %10,1'ini rekreasyon, %16,3'ünü spor yöneticiliği ve %34,9 unu antrenörlük bölümü öğrencileri oluşturmaktadır.

Doping bilgi düzeylerinin en iyi durumda olmasını beklediğimiz beden eğitimi ve antrenörlük bölümlerinde okuyan öğrencilere sayı olarak daha çok yer verilmiştir. Spor yöneticiliği ve rekreasyon bölümlerinden mezun olan bir çok öğrencinin antrenörlük ve grup liderliği gibi alanlara daha çok yönelmelerinden dolayı az da olsa bu bölümlerde okuyan öğrencilere de yer verilmiştir.

**Tablo 11: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Uğraştıkları Spor Dalları**

HANGI SPOR DALI İLE UĞRAŞIYORSUNUZ?	KIŞI
Futbol	97
Basketbol	35
Hentbol	36
Voleybol	44
Güreş	11
Atletizm	25
Halter	3
Jimnastik	10
Yüzme	25
Diğer	69
Toplam	355

Dünyada olmak üzere Türkiye'de de futbola olan ilgi diğer branşlardan daha fazladır. Bunun sebebi olarak özellikle erkek çocuklara daha çekici gelmesi, bir topla birçok

kişinin oyuna katılabilmesi, maddi getirisinin diğer branşlara göre daha fazla olması, tüm yerel ve ulusal basında daha fazla yer alması ve dolayısıyla da toplumdaki popülaritesinin fazla oluşu gibi etkenler bireyleri bu alana yöneltmektedir. Çalışmamızdan çıkan sonuçta bu olguyu doğrulamaktadır.

Tablo 11'daki sayıları yüzde olarak ele aldığımızda ise %27,3 ü futbol, %9,9 u basketbol, %10,1 i hentbol, %12,4 ü voleybol , %3,1 i güreş, %7 si atletizm, %8 i halter, %2,8 i jimnastik, %7 si yüzme ve %19,4 ü diğer spor dallarıyla uğraşmaktadır.

Tablodan da görüleceği gibi yalnızca temel branşlar ele alınmış adı geçmeyen branşlara da diğer seçeneği adı altında yer verilmiştir.

Yaptığımız gözlemler sonucu da bayanların voleybol ve yüzme branşlarına daha çok yöneldikleri gözlemlenmiştir.

**Tablo 12: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Spor Yapma Süreleri**

<b>KAÇ YILDIR SPOR YAPIYORSUNUZ?</b>	<b>KIŞI</b>
<b>1-3</b>	49
<b>4-5</b>	45
<b>6-7</b>	65
<b>8-9</b>	68
<b>10 ve üzeri</b>	128
<b>Toplam</b>	355

Tablo'12 deki sayıları yüzde olarak ele aldığımızda ise %13,8 i 1-3 yıl, %12,7 si 4-5 yıl, %18,3 ü 6-7 yıl, %19,2 si 8-9 yıl ve %36,1 i 10 yıl ve üzeri spor yaptıklarını görürüz. Tablo sayıları ve yüzdelerden de anlaşıldığı üzere öğrencilerin çoğunun 10 yıl ve üzeri spor yaptıkları görülmektedir. Beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin birçoğunun okulu kazanmadan öncede spor geçmişlerinin olması ve özellikle Gazi ve Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü öğrencilerinin birçoğunun milli sporcu olması da spor yapma sürelerini de dolaylı olarak etkilemiştir.

**Tablo 13: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Ailelerinin Ortalama Aylık Gelir Düzeyleri**

<b>AILENİZİN ORTALAMA AYLIK GELİR DÜZEYİ NEDİR?</b>	<b>Kişi</b>
.....-500	31
501-750	76
751-1000	89
1001-1250	60
1251 ve üzeri	99
<b>Toplam</b>	<b>355</b>

Tablo 13'deki sayıları yüzde olarak ele aldığımızda %8,7 si 500 ve altında, %21,4 ü 501-750 YTL arası, %25,1 i 751-1000 YTL arası, %16,9 u 1001-1250 YTL arası,%27,9 u ise 1251 ve üzerinde aylık aldıkları görülmektedir.

Tablodan da görüleceği üzere üniversitede okuyan öğrencilerin ailelerinin yüzde olarak çoğunluğu 1251 ve üzeri ücret almaktadır. Bunu, ülkemizde üniversitede okuyabilmenin maliyetinin bir hayli yüksek olmasına ve dolayısıyla da yalnızca maddi durumları iyi olan ailelerin çocuklarını gönderebilmelerine bağlayabiliriz.

**Tablo 14: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencileri Spora Yönlendiren Kişi ya da Kişiler:**

<b>SIZI SPORA YÖNLENDİREN EN ÖNEMLİ KİŞİ VEYA KİŞİLER KİMLERDİR?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Kendi İsteğimle</b>	215
<b>Ailem</b>	38
<b>Arkadaşlarım</b>	47
<b>Medya</b>	5
<b>Okuldaki Öğretmenim</b>	50
<b>Toplam</b>	<b>355</b>

Sizi spora yönlendiren en önemli kişi veya kişiler kimlerdir? sorusuna 215 kişi (%60,6) kendi isteğimle,38 kişi (%10,7) ailem, 47 kişi (%13,2) arkadaşlarım, 5 kişi (%1,4) medya ve 50 kişi (%14,1) okuldaki öğretmenim cevabını vermiştir.

Tablo 14'te de görüldüğü üzere ankete katılanların büyük bir çoğunluğu spora kendi isteğiyle yönelmiştir. İkinci olarak yönlendiren etken ise okuldaki öğretmenlerdir.

Ancak bu etki birinciye göre bir hayli azdır. Özellikle beden eğitimi öğretmenleri spora yönlendirmede daha aktif olmalıdır.

#### 4.2. Araştırmanın Yapıldığı Okullardaki Öğrencilerin Doping Bilgi Düzeyi ve Düşüncelerinin İncelenmesi.(Tablo 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 33, 34, 45, 46, 47, 48, 49)

**Tablo 15: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizde Sporcular Genellikle Hangi Doping Çeşidini Kullanıyorlar? Sorusuna Verdikleri Yanıtların İncelenmesi**

SIZCE SPORCULAR GENELLİKLE HANGİ DOPING ÇEŞİDİNİ KULLANIYORLAR?	Kişi
Uyarıcılar	194
Narkotik analjezikler	12
Anabolik ajanlar	37
Beta bloke ediciler	1
İdrar söktürücüler	4
Maskeleyici ajanlar	7
Peptid hormon ve analoglar	9
Alkol	17
Kannabinoidler	2
Hepsi	72
Toplam	355

Tablo 15'te de görüleceği üzere anketin yapıldığı üniversitelerdeki toplam 355 öğrencinin 194 ü (%54,6) uyarıcılar, 12 si (%3,4) narkotik analjezikler, 37 si (%10,4) anabolik ajanlar, 1 i (%3) beta bloke ediciler, 4 ü (%1,1) idrar söktürücüler, 7 si (%2,0) maskeleyici ajanlar, 9 u (%2,5) peptid hormon ve analogları, 17 si (%4,8) alkol, 2 si (%6) kannabinoidler ve 72 si (%20,3) hepsi cevabını vermişlerdir.

Ankete katılanların büyük bir çoğunluğu uyarıcılar (%54,6) cevabını ve daha sonra hepsi (%20,3) cevabını vermişlerdir. Oysaki sporcular en çok anabolik steroidleri kullanmaktadırlar. Pope ve ark. (1988), Frankle (1988), Karakılıç ve Koçak (1999) ve Şirin (2001) in çalışmaları da bu olguyu desteklemektedir.

Karakılıç ve Koçak (1999), Güner (1999) ve Şirin (2001) gibi daha önce yapılmış bazı çalışmalarda uyarıcıların kullanımının futbolcularda daha yaygın olduğu gözlenmiştir. Anket uyguladığımız öğrencilerin birçoğunun futbolcu olması da (tablo 11) böyle bir sonucun çıkmasında etkili olmuş olabilir.

**Tablo 16: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Sporcular Genellikle Hangi Doping Yöntemini Kullanıyorlar? Sorusuna Verdikleri Yanıtların İncelenmesi**

<b>SIZCE SPORCULAR GENELLİKLE HANGİ DOPING YÖNTEMİNİ KULLANIYORLAR?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Kan dopingi</b>	148
<b>Bağırsakların şişirilmesi</b>	8
<b>Damar içi vitamin verilmesi</b>	85
<b>Elektrostimülasyon</b>	6
<b>Gen dopingi</b>	16
<b>Yapay oksijen taşıyıcıları ve plazma genişleticiler</b>	25
<b>Farmakolojik, fiziksel ve kimyasal işlemler</b>	47
<b>Psikolojik doping</b>	20
<b>Toplam</b>	355

Tablo 16'da da görüldüğü gibi anketin yapıldığı üniversitelerdeki toplam 355 öğrencinin 148 i (%41,7) kan dopingi, 8 i (%2,3) bağırsakların şişirilmesi, 85 i (%23,9) damar içi vitamin verilmesi, 6 sı (%1,7) elektrostimülasyon, 16 sı (%4,5) gen dopingi, 25 i (%7,0) yapay oksijen taşıyıcıları ve plazma genişleticiler, 47 si (%13,2) farmakolojik, fiziksel ve kimyasal işlemler ve 20 si (%5,6) psikolojik doping cevabını vermişlerdir.

Burada en çok kullanılan doping yöntemi olarak %41,7 ile kan dopingi cevabı verilmiştir. Daha sonra %23,9 la damar içi vitamin verilmesi yöntemi uygulandığı düşünülmüştür.

**Tablo 17: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sporcuların Doping Kullanmasındaki Psikolojik Sebepler Nelerdir? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>SPORCULARIN DOPİNG KULLANMASINDAKİ PSİKOLOJİK SEBEPLER NELERDİR?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Heyecanı yatıştırmak</b>	22
<b>Konsantre olmak</b>	18
<b>Aşırı kazanma hırsı</b>	147
<b>Kaygıyı yok etmek</b>	24
<b>Hepsi</b>	137
<b>Diğer</b>	7
<b>Toplam</b>	355



Tablo 17'deki sayıları yüzde olarak ele aldığımızda ise %6,2 si heyecanı yatıştırmak, %5,1 i konsantre olmak, %41,4 ü aşırı kazanma hırsı, %6,8 i kaygıyı yok etmek, %38,6 sı hepsi ve %2 si de diğer seçeneklerini işaretlemişlerdir

Sporcuların doping kullanmasındaki psikolojik sebepler nelerdir sorusuna en çok %41,4'le aşırı kazanma hırsı ve %38,6 ile hepsi cevabı verilmiştir. Tezimizin metin bölümünde doping kullanma sebepleri arasında aşırı hırsında önemli bir yeri olduğundan bahsetmiştik. Kuşkusuz ki doping ilk başta ahlak sorunudur. Atatürk'ün "Ben sporcunun zeki, çevik ve aynı zamanda ahlaklısını severim" düşüncesine de terstir. Dolayısıyla spor ahlakı olmayan kimse aşırı kazanma hırsına kapılacak ve dolayısıyla bu tür illegal yöntemlere başvuracaktır. Burada yapılması gereken ilk iş özellikle spora yeni başlayan bireylere spor ahlakı konusunda çeşitli ilkeler kazandırmaktır.

**Tablo 18: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Kullandığı Belirlenen Sporcuya Yapılması Gereken Konusundaki Görüşlerinin İncelenmesi**

<b>DOPING KULLANDIĞI BELİRLENEN SPORCU:</b>	<b>Kişi</b>
<b>Ömür boyu yarışmalardan men edilmeli</b>	85
<b>1-2 yıl yarışma cezası verilmeli</b>	208
<b>Sadece o anki yarışmadan uzaklaştırılmalı</b>	62
<b>Toplam</b>	355

Tablo 18'deki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda ise %23,9 u ömür boyu yarışmalardan men edilmeli, %58,6 sı 1-2 yıl yarışma cezası verilmeli ve %17,5 i ise sadece o anki yarışmadan uzaklaştırılmalı şeklinde görüş bildirmektedirler.

Tablo 18'de de görüldüğü üzere 355 öğrencinin 208 gibi büyük bir çoğunluğu 1-2 yıl yarışma cezası verilmeli şeklinde görüş bildirmişlerdir. Bu seçeneğe göre ankete katılanların, sadece o anki yarışmadan uzaklaştırılmalı cezasını hafif, ömür boyu yarışmalardan men edilmeli cezasını da ağır bulduklarını söyleyebiliriz.

**Tablo 19: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Performans Arttırıcı İlaç Hakkında Bir Bilgiye Sahip misiniz Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>PERFORMANS ARTTIRICI İLAÇ (DOPING) HAKKINDA BİR BILGIYE SAHIP MISINIZ?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Evet</b>	168
<b>Hayır</b>	50
<b>Kısmen</b>	137
<b>Toplam</b>	355

Tablo 19'daki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda %47,3 ü evet, %14,1 i hayır ve %38,6 sı da kısmen cevabı vermiştir.

Evet oranının daha fazla (%47,3) olmasına karşın kısmen (%38,6) cevabının da bir yetersizliği temsil ettiğini düşündüğümüzde ve hayır diyenleri de bu işin içine kattığımızda (%52,7) doping konusuyla ilgili tam bilgiye sahip olanların yeteri kadar olmadığını söyleyebiliriz. Bu yetersizliğin giderilmesi için tezimizin öneriler kısmındaki tavsiyelere dikkat çekilmelidir.

**Tablo 20: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizde Yüksek Performansa Sadece Doping Kullanarak mı Ulaşılabilir? Sorusuna Verdikleri Cevabın İncelenmesi**

<b>SIZCE YÜKSEK PERFORMANSA SADECE DOPING KULLANARAK MI ULAŞILABİLİR?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Evet</b>	18
<b>Hayır</b>	302
<b>Kısmen</b>	35
<b>Toplam</b>	355

Tablo 20'de de görüldüğü gibi anketin yapıldığı üniversitelerdeki toplam 355 öğrencinin 18 i evet (%5,1), 302 si hayır (%85,1) ve 35 i de (%9,9) kısmen cevabı vermiştir.

Bu soruya verilen cevaba göre öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun yüksek performansa sadece doping ile ulaşılmayacağını belirtmiş olmaları gayet olumlu bir gelişmedir. Öğrencilerin burada yüksek performansa ulaşmak için doping yerine dengeli beslenme ve düzenli antrenmanla yüksek performansa ulaşabileceğini düşündüklerini tahmin ediyoruz.

Tezimizin metin kısmında da bahsettiğimiz gibi Uzman Psikiyatrist Doktor Tanju Sürmeli yüksek performansa ulaşmak için doping yerine kullanılabilir bir yöntemden bahsetmektedir. Nasa'nın uyguladığı neurofeedback sistemini Türkiye'de ilk kez uygulayan Sürmeli, bu yöntem sayesinde sporcuların "Pik Noktası" (Performans zirvesi)'ne çok kolay ulaşılabildiklerini belirtmektedir. Bu yöntemin en önemli özelliği ise, dünya spor çevrelerince hiç bir şekilde doping kabul edilmemesi.

**Tablo 21: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Psikolojik Dopinge İnanıyor musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevabın İncelenmesi**

<b>PSIKOLOJİK DOPİNGE İNANIYOR MUSUNUZ?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Evet</b>	220
<b>Hayır</b>	79
<b>Kısmen</b>	56
<b>Toplam</b>	355

Tablo 21'deki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda evet diyenler %62, hayır diyenler %22,3 ve kısmen diyenlerde %15,8 oranındadır. Çıkan sonuçta da görüldüğü gibi psikolojik dopinge inananların sayısı bir hayli fazladır. Sporda başarı için sporcunun motivasyonunun ve moral düzeyinin yüksek olması gerektiği aşikardır. Zaten öğrencilerimizin verdikleri cevaplardan çıkan sonuçta bu olguyu teyit etmektedir.

**Tablo 22: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Kullanımının Haksız Rekabete Yol Açtığını Düşünüyor Musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>DOPİNG KULLANIMININ HAKSIZ REKABETE YOL AÇTIĞINI DÜŞÜNÜYOR MUSUNUZ?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Evet</b>	304
<b>Hayır</b>	31
<b>Kısmen</b>	20
<b>Toplam</b>	355

Tablo 22'deki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda %85,6 sı evet, %8,7 si hayır ve % 5,6 sı kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz.

Bu sonuca göre dopingin haksız rekabete yol açtığını söyleyenlerin sayısı bir hayli fazladır. Bu durum bizlere öğrencilerin dopinge karşı olan düşüncelerini belirtmesi açısından önemlidir.

Fakat bazı öğrencilerin soruya bu şekilde yanıt vermiş olmaları dopinge karşı olduklarını göstermez. Çünkü aralarında, nerdeyse tüm profesyonel sporcular kullandığı için herkesçe de kullanılmalı diyenlerde olabilir.

**Tablo 23: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Başarılı Olmak İçin Her Yolu Denerim Düşüncesine Sahip Misiniz Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>BAŞARILI OLMAK İÇİN HER YOLU DENERİM DÜŞÜNÇESİNE SAHİP MİSİNİZ?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Evet</b>	44
<b>Hayır</b>	259
<b>Kısmen</b>	52
<b>Toplam</b>	355

Tablo 23'teki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda %12,4 ü evet, % 73 ü hayır ve % 14,6 sı kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz. Bu sonuca göre başarılı olmak için her yolu denerim görüşüne karşı olanların sayısı bir hayli fazladır ve çıkan sonuç tablo 22 deki analiz sonucuyla doğru orantılıdır.

**Tablo 24: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Kullanımının Fair Play (Centilmenlik) Ruhuna Zarar Verdiğini Düşünüyor Musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>DOPİNG KULLANIMININ FAİR PLAY (CENTİLMENLİK) RUHUNA ZARAR VERDİĞİNİ DÜŞÜNÜYOR MUSUNUZ?</b>	<b>KIŞI</b>
<b>Evet</b>	299
<b>Hayır</b>	21
<b>Kısmen</b>	35
<b>Toplam</b>	355

Tablo 24'teki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda %84,2 si evet, % 5,9 u hayır ve % 9,9 u kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz.

Bu sonuca göre doping kullanımının fair play (centilmenlik) ruhuna zarar verdiğini düşünenlerin sayısı bir hayli fazladır ve çıkan sonuç tablo 21 ve 22 deki analiz sonuçlarını desteklemektedir.

**Tablo 25: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Dopingin Büyük Yan Etkileri Olduğunu Biliyor musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

DOPİNGİN BÜYÜK YAN ETKİLERİ OLDUĞUNU BİLİYOR MUSUNUZ?	KİŞİ
Evet	290
Hayır	26
Kısmen	39
Toplam	355

Tablo 25'teki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda %81,7 si evet, % 7,3 ü hayır ve % 11 inin kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz.

Bu sonuca göre dopingin büyük yan etkileri olduğunu düşünenlerin sayısı bir hayli fazladır. Şüphesiz ki doping kullanan insanlarda bunun zararlı olduğunu biliyorlardır. Burada asıl sorun sağlığın sporsal başarıdan daha önemli olduğu bilincini aşılmasıdır.

**Tablo 26: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sıze Devlet Dopingin Zararları, Spor Ahlakına Ters Düştüğü ve Haksız Rekabete Yol Açtığı Konularında Devamlı Eğitimler Düzenleyip Teşvikte Bulunmalı mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

SİZCE DEVLET DOPİNGİN ZARARLARI, SPOR AHLAKINA TERS DÜŞTÜĞÜ VE HAKSIZ REKABETE YOL AÇTIĞI KONULARINDA DEVAMLİ EĞİTİMLER DÜZENLEYİP TEŞVİKTE BULUNMALI MI?	Kişi
Evet	303
Hayır	32
Kısmen	20
Toplam	355

Tablo 26'daki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda öğrencilerin %85,4 ü evet, % 9 u hayır ve % 5,6 sının da kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz.

Bu sonuca göre devlet dopingin zararları, spor ahlakına ters düştüğü ve haksız rekabete yol açtığı konularında devamlı eğitimler düzenleyip teşvikte bulunmalı görüşünü taşıyanlar daha fazladır. (%85,4).

Devletin bir görevi de vatandaşlarının sağlığını tehdit edici durumları ortadan kaldırmak, konuyla ilgili vatandaşlarını bilgilendirmek ve onları spora yönlendirici teşviklerde bulunmaktır. Anayasamızın 56, 58 ve 59. maddelerinde devletin bu görevlerinden bahsedilmektedir:

**Madde 56** – Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir.

**Madde 58** – Devlet, gençleri alkol düşkünlüğünden, uyuşturucu maddelerden, suçluluk, kumar ve benzeri kötü alışkanlıklardan ve cehaletten korumak için gerekli tedbirleri alır.

**Madde 59** – Devlet, her yaştaki Türk vatandaşlarının beden ve ruh sağlığını geliştirecek tedbirleri alır, sporun kitlelere yayılmasını teşvik eder.

Tablo 24’te çıkan sonuçta bu maddelerle doğru orantılıdır.

**Tablo 27: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Çevrenizde Doping Yapan Sporcular Var mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>ÇEVRENİZDE DOPING YAPAN SPORCU VEYA SPORCULAR VAR MI?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Evet</b>	127
<b>Hayır</b>	175
<b>Kısmen</b>	53
<b>Toplam</b>	355

Tablo 27’deki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda öğrencilerin %35,4 ü evet, %49,3 ü hayır ve % 14,9 unun da kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz.

Tablodaki verilere göre çevrenizde doping kullanan sporcu var mı sorusuna hayır diyenlerin sayısı daha fazla olsa da evet diyenlerin sayısı da yadsınamayacak kadar fazladır. Hatta kısmen cevabı verenleri de eklediğimizde hayır diyenlerin sayısından daha fazla olduklarını görebiliriz. Bu durum konunun ne kadar ciddi bir sorun taşıdığıının göstergesidir.

**Tablo 28: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sporda Doping Kullanımının Başarıyı ve Performansı Olumlu Etkileyeceğini Düşünüyor musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>SPORDA DOPİNG KULLANIMININ BAŞARIYI VE PERFORMANSI OLUMLU ETKİLEYECEĞİNİ DÜŞÜNÜYOR MUSUNUZ?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Evet</b>	136
<b>Hayır</b>	132
<b>Kısmen</b>	87
<b>Toplam</b>	355

Tablo 28'deki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda öğrencilerin %38,3 ü evet, %37,2 si hayır ve % 24,5 inin de kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz.

Tablodaki verilere göre sporda doping kullanımının başarıyı ve performansı olumlu yönde etkileyeceğini düşünenlerin sayısı daha fazladır (%38,3). Zaten dopingin kullanım nedeni de başarı ve performansı olumlu yönde etkilemesidir.

Bizlerin burada karşı çıktığı nokta “kaşıkla verip kepçeyle almak” deyiminden yola çıkarak dopingin kaybettirdiklerinin kazandırdıklarından daha fazla olduğudur. Çünkü hiçbir sporsal başarı insan hayatından daha önemli değildir.

Tablo 28 de görüldüğü gibi etkilemeyeceğini düşünenlerin sayısı da az değildir. (%37,2). Bu seçeneği tercih edenlerin yukarıdaki paragraftaki gibi düşündüklerinden dolayı (zararının daha fazla olduğu düşüncesi) dopingin performansı etkilemeyeceğini düşündüklerini tahmin ediyoruz.

**Tablo 29: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Doping Kullanımı Serbest Bırakılmalı mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>SİZCE DOPİNG KULLANIMI SERBEST BIRAKILMALI MI?</b>	<b>KIŞI</b>
<b>Evet</b>	17
<b>Hayır</b>	313
<b>Kısmen</b>	25
<b>Toplam</b>	355

Tablo 29'daki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda öğrencilerin %4,8 i evet, %88,2 si hayır ve % 7 sinin de kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz. Bu sonuca göre doping kullanımı serbest bırakılmamalı görüşünü taşıyanlar çok daha fazladır.

Bazı kesimler doping madde ve yöntemlerini üretenlerin bu konuda her zaman bir adım önde gittiklerinden ve bu kontrollerin çok masraflı olmasından dolayı dopingin her zaman tespit edilmesinin zor olduğunu ve bu yüzden serbest bırakılması gerektiği düşünülmektedir. Ünlü spor yazarı Yiğiter ULUĞ bu konudaki düşüncelerini şöyle ifade etmektedir.

"Herkesin aynı sahtekarlığı yaptığı, yakalanmayanın şampiyon olduğu, yakalananın hain damgasını yediği 'hormonlu' bir dünyada yaşıyoruz. Bütün ilaçları serbest bırakalım da bitsin bu ikiyüzlülük!" (Uluğ, 2004)

**Tablo 30: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Okulunuzda Eğitim ve Öğretim Süresince İlaç (Doping) Kullanımı Hakkında Ders ya da Bilgi Veriliyor mu? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

OKULUNUZDA EĞİTİM VE ÖĞRETİM SÜRESİNCE İLAÇ (DOPİNG) KULLANIMI HAKKINDA DERS YA DA BİLGİ VERİLİYOR MU?	KİŞİ
Evet	170
Hayır	100
Kısmen	85
Toplam	355

Tablo 30'daki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda öğrencilerin %47,9 u evet, %28,2 si hayır ve % 23,9 ununda kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz.

Üniversitelerde doping dersini gören öğrencilerin daha fazla olmasına karşın görmeyenlerin oranı da bir hayli yüksektir. Bunu, doping dersinin üst sınıflarda görülmesinden dolayı bazı alt sınıfların henüz bu dersi görmemesine ve bir çok bölümde bu dersin seçmeli oluşundan dolayı seçmeyen öğrencilerinde var oluşunu neden gösterebiliriz.

Kısmen seçeneğini işaretleyen öğrencilerinse bu dersin çoğu bölümlerde seçmeli oluşu ve sporcu beslenmesi adı altında verilmesinden ötürü fazla kapsamlı görmemiş



olmaları itibariyle bu dersle ilgili aldıkları eğitimden tatmin olmadıklarını yorumlayabiliriz.

**4.3. Araştırmanın Yapıldığı beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin okudukları sınıfların doping bilgi düzeyi ve düşüncelerine olan etkilerinin incelenmesi (Tablo 31, 53, 54).**

**Tablo 31: Öğrencilerin Okudukları Sınıflar ile Okulunuzda Eğitim ve Öğretim Süresince İlaç (Doping) Kullanımı Hakkında Ders ya da Bilgi Veriliyor mu? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

		OKULUNUZDA EĞİTİM VE ÖĞRETİM SÜRESİNCE İLAÇ (DOPING) KULLANIMI HAKKINDA DERS YA DA BİLGİ VERİLİYOR MU?			TOPLAM
		Evet	Hayır	Kısmen	
SINIF	1.sınıf	25 - 29,8%	40 - 47,6%	19 - 22,6%	84 - 100,0%
	2.sınıf	80 - 64,5%	18 - 14,5%	26 - 21,0%	124 - 100,0%
	3.sınıf	41 - 48,8%	21 - 25,0%	22 - 26,2%	84 - 100,0%
	4.sınıf	24 - 38,1%	21 - 33,3%	18 - 28,6%	63 - 100,0%
Toplam		170 - 47,9%	100 - 28,2%	85 - 23,9%	355 - 100,0%

$$X^2 = 35,843 \quad Sd=6 \quad P < 0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde öğrencilerin okudukları sınıflar ile okulunuzda eğitim ve öğretim süresince ilaç (doping) kullanımı hakkında ders ya da bilgi veriliyor mu? Sorusu arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 31’de görüldüğü üzere en fazla evet seçeneğini işaretleyen sınıf 2.sınıflardır. Bunun nedeni birçok bölümde bu dersin 2.sınıfta görülmesinden kaynaklanmaktadır. Daha sonrada 3.sınıflar evet seçeneğini işaretlemişlerdir. Bunun nedeni ise bu dersin bazı bölümlerde doping ve ergojenik yardım dersi adı altında değil de 3.sınıfta sporcu beslenmesi adı altında işlenmesidir.

**Tablo 32: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Gen Dopingi Olarak Tabir Edilen Yöntem Sizce Doping Sınıflamasına Girmeli mi? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>GEN DOPİNGİ OLARAK TABİR EDİLEN YÖNTEM SİZCE DOPİNG SINIFLAMASINA GİRMELİ Mİ?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Evet</b>	206
<b>Hayır</b>	91
<b>Kısmen</b>	58
<b>Toplam</b>	355

Tablo 32'deki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda öğrencilerin %58 i evet, %25,6 sı hayır ve % 16,3 ünün de kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz.

Çıkan sonuçlardan da anlaşılacağı üzere öğrencilerin büyük bir kısmı gen dopinginin doping sınıflamasına girmesi gerektiğini düşünmektedir.

**Tablo 33: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sporcu Yakalanmadığı Sürece İlaç ( Doping) Kullanabilir mi? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>SPORCU YAKALANMADIĞI SÜRECE İLAÇ( DOPİNG) KULLANABİLİR</b>	<b>Kişi</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	41	11,5
<b>Hayır</b>	288	81,1
<b>Kısmen</b>	26	7,3
<b>Toplam</b>	355	100,0

Çıkan sonuçlardan da anlaşılacağı üzere öğrencilerin, sporcu yakalanmadığı sürece doping kullanabilir mi sorusuna büyük bir kısmının hayır dediklerini görüyoruz. Bu sonuç öğrencilerin dopinge bakış açıları konusunda bizlere fikir vermesi açısından önemlidir ve tablo 22, 23 ve 24 ün sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

**Tablo 34: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Yaptığı Belirlenen Bir Sporcuya Ülkesi Sahip Çıkmalı mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

DOPING YAPTIĞI BELİRLENEN BİR SPORCUYA ÜLKESİ SAHİP ÇIKMALI	Kişi	Yüzde
Evet	102	28,7
Hayır	161	45,4
Kısmen	92	25,9
<b>Toplam</b>	<b>355</b>	<b>100,0</b>

Doping yaptığı belirlenen bir sporcuya ülkesi sahip çıkmalı mı? Sorusuna birçok öğrencinin hayır dediklerini görüyoruz. Bu sonuç tablo 22, 23, 24 ve 33'in sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Tablo 34 de evet diyenlerin de sayılarının az olmadığını görüyoruz. Bu durumun, evet diyen öğrencilerin, sporcunun ülkesini temsil ettiğinden dolayı devletin sporcusunun yanında olması gerektiğini düşünmelerinden kaynaklandığını tahmin ediyoruz.

Fakat bizce sporcu, belki her ne kadar devletinin prestiji içinde doping kullansa, yakalandığında ülkesinin imajına daha çok zarar vereceğini bilmesi gerektiğinden hiç kimsenin ülkesini böyle bir riske sokmaya hakkı yoktur. Dolayısıyla da böyle bir durumda sporcusuna sahip çıkmamalıdır.

**Tablo 35: Öğrencilerin Okudukları Okullar ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		PERFORMANS ARTTIRICI İLAÇ (DOPING) HAKKINDA BİR BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			Toplam
		Evet	Hayır	Kısmen	
OKUL	Kocaeli	28 (35,4%)	8 (10,1%)	43 (54,4%)	79 (100,0%)
	Sakarya	20 (46,5%)	7 (16,3%)	16 (37,2%)	43 (100,0%)
	Gazi	30 (39,0%)	13 (16,9%)	34 (44,2%)	77 (100,0%)
	Ankara	34 (63,0%)	5 (7,4%)	15 (29,6%)	54 (100,0%)
	Celal Bayar	23 (41,1%)	16 (28,6%)	17 (30,4%)	56 (100,0%)
	Adnan Menderes	33 (71,7%)	6 (4,3%)	7 (23,9%)	46 (100,0%)
<b>Toplam</b>		<b>168 47,3%</b>	<b>50 14,1%</b>	<b>137 38,6%</b>	<b>355 100,0%</b>

$X^2=37,602$

Sd=10

P<0,05

%5 anlamlılık seviyesinde öğrencilerin okudukları okullar ile performans arttırıcı ilaç (doping) hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark vardır.

Tablo 35 incelendiğinde Adnan Menderes ve Ankara Üniversitelerinde Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip misiniz? Sorusuna evet diyenlerin sayısı daha fazladır. Bu durum, bu okullardaki 1.sınıf sayılarının azlığı, doping dersi gören beden eğitimi ve antrenörlük bölümlerinin fazlalığı, profesyonel ve milli sporcu faktörü gibi etkenlere bağlanabilir.

**Tablo 36: Marmara Bölgesindeki Okullar (Sakarya – Kocaeli) ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		PERFORMANS ARTTIRICI İLAÇ (DOPING) HAKKINDA BİR BİLGİYE SAHIP MİSİNİZ?			Toplam
		Evet	Hayır	Kısmen	
MARMARA BÖLGESİNDE Kİ OKULLAR	Kocaeli	28 (%35,4)	8 (%10,1)	43 (%54,4)	79 (%100)
	Sakarya	20 (%46,5)	7 (16,3)	16 (%37,2)	43 (%100)
Toplam		48	15	59	122

$$X^2=3,432 \quad Sd=2 \quad P>0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde Marmara Bölgesinde yer alan Kocaeli ve Sakarya Üniversiteleri arasında performans arttırıcı ilaç (doping) hakkında bir bilgiye sahip olup olmamaları açısından herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Yinede evet diyenlerin sayı ve yüzdesinin Sakarya Üniversitesindeki öğrencilerde daha fazla olduğu görülmektedir. (tablo 36). Bu durum Sakarya Üniversitesinde Kocaeli Üniversitesine göre 1. sınıfların daha az, son sınıfların daha fazla (tablo 9) oluşuyla açıklanabilir.

**Tablo 37: Ege Bölgesindeki Okullar (Celal Bayar – Adnan Menderes) ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		PERFORMANS ARTTIRICI İLAÇ (DOPING) HAKKINDA BİR BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ ?			Toplam
		evet	Hayır	kısmen	
EGE BÖLGESİN DEKİ OKULLAR	Celal Bayar	23 (%41,1)	16 (%28,6)	17 (%30,4)	56
	Adnan Menderes	33 (%71,7)	5 (%4,3)	8 (%23,9)	46
	<b>Toplam</b>	<b>56</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>102</b>

$$X^2=13,106 \quad Sd=2 \quad P<0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde Ege Bölgesinde yer alan Adnan Menderes ve Celal Bayar Üniversiteleri arasında performans arttırıcı ilaç (doping) hakkında bir bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark vardır.

Bu fark henüz doping dersi görmeyen 1.sınıf öğrencilerinin Adnan Menderes Üniversitesinde hiç olmaması, üst sınıf öğrencilerinin ise yine bu üniversitede daha fazla olmasından kaynaklanabilir. (tablo 9)

**Tablo 38: İç Anadolu Bölgesindeki Okullar (Gazi - Ankara) ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		PERFORMANS ARTTIRICI İLAÇ (DOPING) HAKKINDA BİR BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			Toplam
		Evet	hayır	kısmen	
İÇ ANADOLU BÖLGESİN DEKİ OKULLAR	Gazi	30 (%39)	13 (%16,9)	34 (%44,2)	77
	Ankara	34 (%63)	5 (%7,4)	15 (%29,6)	54
	<b>Toplam</b>	<b>64</b>	<b>17</b>	<b>50</b>	<b>131</b>

$$X^2=7,694 \quad Sd=2 \quad P<0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde İç Anadolu Bölgesinde yer alan Gazi ve Ankara Üniversiteleri arasında performans arttırıcı ilaç (doping) hakkında bir bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark vardır.

Tablo 38 incelendiğinde evet diyenlerin sayısı ve yüzdeleri Ankara Üniversitesi'nde daha fazladır. Fakat bu farklılık daha henüz doping dersi almamış 1.sınıf öğrencilerinin neredeyse %50 oranında Gazi Üniversitesi'nde olmasından kaynaklanmaktadır. (tablo 9)

**Tablo 39: Farklı Coğrafi Bölgelerde Yer Alan Okullarda Okuyan Öğrencilerin Performans Arttırıcı İlaçlar (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		PERFORMANS ARTTIRICI İLAÇ (DOPING) HAKKINDA BİR BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			Toplam
		Evet	Hayır	Kısmen	
COĞRAFI BÖLGELER	Marmara	48 (%39,3)	15 (%12,3)	59 (%48,4)	122
	Ege	56 (%54,9)	18 (%17,6)	28 (%27,5)	102
	İç Anadolu	64 (%48,9)	17 (%13,0)	50 (%38,2)	131
Toplam		168 (%47,3)	50 (%14,1)	137 (%38,6)	355

$$X^2=10,558 \quad Sd=4 \quad P<0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde farklı coğrafi bölgelerde yer alan okullar ile performans arttırıcı ilaç (doping) hakkında bir bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark vardır.

Tablo 39 incelendiğinde evet cevabını en fazla veren bölgenin Ege Bölgesindeki okullar olduğu gözlenmektedir. Fakat kısmen ve hayır seçeneklerini de ele alıp genel sonuçları karşılaştırdığımızda ve 1.sınıfların oranının bu okullarda daha fazla (tablo 9) olmasına rağmen İç Anadolu Bölgesindeki okulların bu konuda daha yeterli olduğu sonucunu çıkarabiliriz. Bunun da sebebi olarak bu okullardaki profesyonel ve milli sporcuların daha fazla olmasına bağlayabiliriz.

**Tablo 40: Araştırmanın yapıldığı farklı coğrafi bölgelerde okuyan öğrenciler ile Doping Kullanımı Hakkındaki Düşünceleri Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		DOPİNG KULLANIMI HAKKINDA NEDÜŞÜNÜYORSUNUZ?						Toplam
		Herkes kullanabilir	Spor ahlakına aykırı	Gerekirse kullanılmalı	Kesinlikle kullanılmalı	Hiçbir şey düşünmüyorum	diğer	
COĞRAFI BÖLGELER	Marmara	5	63	9	35	5	5	122
	Ege	5	39	15	32	6	5	102
	İç anadolu	6	67	12	35	5	6	131
Toplam		9	173	40	114	9	10	355

$$X^2=14,569 \quad Sd=10 \quad P>0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde araştırmanın yapıldığı farklı coğrafi bölgelerde bulunan okullar ile doping kullanımı hakkındaki düşünceleri arasında anlamlı bir fark yoktur. Zaten tablo 40 incelendiğinde veriler arasındaki farkın fazla olmadığı da gözükmektedir. Seçenekler arasında en çok spor ahlakına aykırıdır şıkkı işaretlenmiş, onu takiben kesinlikle kullanılmamalı seçeneği tercih edilmiştir.

**Tablo 41: Araştırmanın Yapıldığı Farklı Coğrafi Bölgelerde Okuyan Öğrenciler ile Sporcular Tarafından Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		SPORCULAR ARASINDA KULLANILAN YARARLI VE ZARARLI İLAÇLAR HAKKINDA YETERLİ BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			Toplam
		Evet	Hayır	Kısmen	
COĞRAFI BÖLGELER	Marmara	25 (%20,5)	45 (%36,9)	52 (%42,6)	122
	Ege	30 (29,4)	38 (37,3)	34 (33,3)	102
	İç anadolu	31 (%23,7)	38 (%29,0)	62 (%47,3)	131
Toplam		86 (%24,2)	121 (%34,1)	148 (%41,7)	355

$$X^2=5,267 \quad Sd=5 \quad P>0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde farklı coğrafi bölgelerde okuyan öğrenciler ile sporcular tarafından kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olup

olmamaları bakımından anlamlı bir fark yoktur. Yukarıdaki tablo incelendiğinde rakamların birbirine yakın olduğu görülmektedir.

Bölgelerin bütününe baktığımızda 3'ü de çoğunluk olarak hayır seçeneğini işaretlemiştir. (tablo 41). Bu durum beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin doping ilaçları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermektedir.

**Tablo 42: Araştırmanın Yapıldığı Aynı Coğrafi Bölgelerde Okuyan Kocaeli ve Sakarya Üniversitesi Öğrenciler ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmadıkları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

	SPORCULAR ARASINDA KULLANILAN YARARLI VE ZARARLI İLAÇLAR HAKKINDA YETERLİ BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?					Toplam
		Evet	Hayır	Kısmen		
MARMARA BÖLGESİN DEKİ OKULLAR	Kocaeli	Sayı	14	27	38	79
		Yüzde	56,0%	60,0%	73,1%	64,8%
	Sakarya	Sayı	11	18	14	43
		Yüzde	44,0%	40,0%	26,9%	35,2%
Toplam	Sayı	25	45	52	122	

$$X^2 = 2,863 \quad Sd=2 \quad P>0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde, araştırmanın yapıldığı aynı coğrafi bölgelerde okuyan Kocaeli ve Sakarya Üniversitesi öğrencileri ile sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz? Sorusuna verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir fark yoktur. Çıkan sonuç tablo 41'deki sonuçlarla da uyuşmaktadır.



**Tablo 43: Araştırmanın Yapıldığı Aynı Coğrafi Bölgelerde Okuyan Celal Bayar ve Adnan Menderes Üniversitesi Öğrencileri ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmadıkları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

	SPORCULAR ARASINDA KULLANILAN YARARLI VE ZARARLI İLAÇLAR HAKKINDA YETERLİ BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			Toplam	
		Evet	Hayır		Kısmen
EGE BÖLGESİNDEKİ OKULLAR	Celal Bayar	14	24	18	56
	Adnan Menderes	16	14	16	46
Toplam		30	38	34	102

$$X^2 = 1,921 \quad Sd=2 \quad P>0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde araştırmanın yapıldığı aynı coğrafi bölgelerde okuyan Celal Bayar ve Adnan Menderes Üniversitesi öğrencileri ile sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz? Sorusuna verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir fark yoktur. Sayıların yakın olmasına karşılık Adnan Menderes Üniversitesindeki evet diyenlerin sayısı daha fazla, hayır diyenlerin ki ise daha azdır.

**Tablo 44: Araştırmanın Yapıldığı Aynı Coğrafi Bölgelerde Okuyan Gazi ve Ankara Üniversitesi Öğrencileri ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmadıkları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

	SPORCULAR ARASINDA KULLANILAN YARARLI VE ZARARLI İLAÇLAR HAKKINDA YETERLİ BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			Toplam	
		Evet	Hayır		Kısmen
İÇ ANADOLU BÖLGESİNDEKİ OKULLAR	Gazi	18	28	31	77
	Ankara	13	10	31	54
Toplam		31	38	62	131

$$X^2 = 5,463 \quad Sd=2 \quad P>0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde araştırmanın yapıldığı aynı coğrafi bölgelerde okuyan Gazi ve Ankara Üniversitesi öğrencileri ile sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz? Sorusuna verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir fark yoktur. Gazi Üniversitesindeki evet ve hayırların fazla oluşu aradaki farkı dengelemektedir.

**Tablo 45: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Doping Konusu Sporcular, İdareciler ve Antrenörler Tarafından Yeterince İyi Biliniyor Mu? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

<b>SIZCE DOPING KONUSU SPORCULAR, İDARECİLER VE ANTRENÖRLER TARAFINDAN YETERİNCE İYİ BİLİNİYOR MU?</b>	<b>Kişi</b>
<b>Evet</b>	42
<b>Hayır</b>	195
<b>Kısmen</b>	118
<b>Toplam</b>	355

Tablo 45'deki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda öğrencilerin %11,8 i evet, % 54,9 u hayır ve % 33,2 si de kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz. Bu sonuca göre doping konusunun sporcular, idareciler ve antrenörler tarafından yeterince iyi bilinmediğini düşünenlerin sayısı daha fazladır.

Bazı antrenörlerin sadece erkeklerde yasak olan HCG (Karyonik Gonadotropin Hormon) hormonunu bayanlarda kullanması buna örnek gösterilebilir. Bilindiği üzere HCG erkeklerde, testisler aracılığıyla testesteron oranının artmasına neden olur. Bu durum erkek sporcuya avantaj sağlar. Fakat bayanlarda testis olmadığını düşünürsek HCG nin bayanlarda uygulanması son derece mantıksızdır. Bu durumu bilmeyen bir çok antrenör bayan sporcusuna doping verdiğini zannederek sadece kendisini kandırmaktadır.

**Tablo 46: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sizce Doping Kullanılmaması ( Anti Doping ) Konusunda Devletin Etkili Bir Politikası var mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

Sizce doping kullanılmaması (anti doping) konusunda devletin etkili bir politikası var mı?	Kişi
Evet	38
Hayır	220
Kısmen	97
Toplam	355

Tablo 46'daki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda öğrencilerin %10,7 si evet, % 62 si hayır ve % 27,3 ünün de kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz.

Bu sonuca göre doping kullanılmaması ( anti doping ) konusunda devletin etkili bir politikası olmadığını düşünenlerin sayısı oldukça fazladır. Günümüzde sporda doping konusunun sık sık gündeme gelmesi, özellikle basında milli sporcuların dopinge anılır olmaya başlaması gibi etkenlerin öğrencilere devletin doping kullanılmaması (anti doping) konusunda etkili bir politikasının olmadığını düşünmelerine yol açmış olabilir.

**Tablo 47: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Doping Kullanımı Hakkındaki Düşünceleri:**

DOPİNG KULLANIMI HAKKINDA NE DÜŞÜNÜYORSUNUZ?	Kişi	Yüzde
Herkes kullanabilir	9	2,5
Spor ahlakına aykırı	173	48,7
Gerekirse kullanılmalı	40	11,3
Kesinlikle kullanılmamalı	114	32,1
Hiçbir şey düşünmüyorum	9	2,5
Diğer	10	2,8
Toplam	355	100,0

Spor ahlakına aykırı ve kesinlikle kullanılmamalı diyenlerin oranı toplandığında %80,8 oranında bir yüzde karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerimizin büyük bir çoğunluğunun dopinge karşı düşünce taşımalarına karşılık geri kalanlarında bu konuda bilinçlendirilmeleri, kendilerini ve yetiştirecekleri sporcuları da kazanmamız açısından yararlı olacaktır.

**Tablo 48: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip misiniz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

Sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz?	Kişi	Yüzde
<b>Evet</b>	86	24,2
<b>Hayır</b>	121	34,1
<b>Kısmen</b>	148	41,7
<b>Toplam</b>	355	100,0

Çıkan sonuçlardan da anlaşılacağı üzere öğrencilerin büyük bir kısmı sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip değillerdir. Kısmen cevabı verenlerin de bu konuda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını düşünürsek öğrencilerin büyük bir kısmının sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını söyleyebiliriz.

**Tablo 49: Anketin Yapıldığı Üniversitelerdeki Öğrencilerin Gen Dopingi Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip misiniz? Sorusuna Verdikleri Cevapların İncelenmesi**

Gen dopingi hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz?	Kişi	Yüzde
<b>Evet</b>	61	17,2
<b>Hayır</b>	218	61,4
<b>Kısmen</b>	76	21,4
<b>Toplam</b>	355	100,0

Çıkan sonuçlardan da anlaşılacağı üzere öğrencilerin büyük bir kısmı gen dopingi hakkında yeterli bilgiye sahip değillerdir. Kısmen cevabı verenlerin de bu konuda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını düşünürsek öğrencilerin büyük bir kısmının gen dopingi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını söyleyebiliriz.

Oysaki gen dopingi yöntemi günümüzde oldukça ismi anılan bir metottur. Tespit edilmesi çok güç hatta imkansız olup bu konuda mücadele edenlerin çaresiz kaldığı bir yöntemdir. Doping ve Ergojenik Yardım derslerinde bu konuya özellikle dikkat çekilmeli, öğrenciler konuyla ilgili aydınlatılmalıdır.

**Tablo 50: Doping kullanımı hakkında ne düşünüyorsunuz sorusuna karşılık verilen cevapların tercih edilme sıklıkları arasındaki ilişki (Tek Örneklem Ki-Kare Testi)**

DOPİNG KULLANIMI HAKKINDA NE DÜŞÜNÜYORSUNUZ?	Gözlenen	Beklenen	Kalan
Herkes kullanabilir	9	59,2	-50,2
Spor ahlakına aykırı	173	59,2	113,8
Gerekirse kullanılmalı	40	59,2	-19,2
Kesinlikle kullanılmamalı	114	59,2	54,8
Hiçbir şey düşünmüyorum	9	59,2	-50,2
Diğer	10	59,2	-49,2
<b>Toplam</b>	<b>355</b>		

$$Ki \text{ kare}=401,963 \quad Sd=5 \quad P<0,05$$

Tablo 50 de verilen tek örneklem ki-kare testi sonucuna göre işaretlenen altı seçenek arasından en çok spor ahlakına aykırı düşüncesi belirtilmiştir. Öğrencilerin işaretledikleri seçenekler arasında gözlenen fark %5 anlamlılık seviyesine göre anlamlı bulunmuştur.

**Tablo 51: Performans arttırıcı ilaç(Doping) hakkında bir bilgiye sahip misiniz? sorusuna karşılık verilen cevapların tercih edilme sıklıkları arasındaki ilişki (Tek Örneklem Ki-Kare Testi)**

Performans arttırıcı ilaç (Doping) hakkında bir bilgiye sahip misiniz?	Gözlenen	Beklenen	Kalan
Evet	168	118,3	49,7
Hayır	50	118,3	-68,3
Kısmen	137	118,3	18,7
<b>Toplam</b>	<b>355</b>		

$$Ki \text{ kare}=63,251 \quad Sd=2 \quad P<0,05$$

Tablo 51 de verilen tek örneklem ki-kare testi sonucuna göre işaretlenen üç seçenek arasından en çok evet (%47,3) seçeneği belirtilmiştir. Öğrencilerin işaretledikleri seçenekler arasında gözlenen fark %5 anlamlılık seviyesine göre anlamlı bulunmuştur.

**Tablo 52: Sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz? Sorusuna karşılık verilen cevapların tercih edilme sıklıkları arasındaki ilişki (Tek Örneklem Ki-Kare Testi)**

Sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz?	Gözlenen	Beklenen	Kalan
<b>Evet</b>	86	118,3	-32,3
<b>Hayır</b>	121	118,3	2,7
<b>Kısmen</b>	148	118,3	29,7
<b>Toplam</b>	355		

$$Ki \text{ kare}=16,332 \quad Sd=2 \quad P<0,05$$

Tablo 52 de verilen tek örneklem ki-kare testi sonucuna göre işaretlenen üç seçenek arasından en çok kısmen ve hayır seçenekleri belirtilmiştir. Öğrencilerin işaretledikleri seçenekler arasında gözlenen fark %5 anlamlılık seviyesine göre anlamlı bulunmuştur.

Öğrencilerimizin zararlı ilaçları tanımaması dopinge ihtiyaç duyduklarında kullanmaya kalkışmamaları açısından iyi, antrenörlerinin bu durumlarını suistimal edip onlara bu ilaçları kullanılabilecekleri açısından kötü olabilir. Şayet, ne kadar doğru olduğu tartışılrsa da doping analizleri pozitif çıkan bazı sporcular antrenörlerinin vitamin hapı, balık yağı hapı vs. diye kendilerine bu haplardan verdiklerini iddia etmektedir.

**Tablo 53: Öğrencilerin Okudukları Sınıflar ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		PERFORMANS ARTTIRICI İLAÇ (DOPİNG) HAKKINDA BİR BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			
		Evet	Hayır	Kısmen	Toplam
SINIF	1.sınıf	27	16	41	84
	2.sınıf	64	10	50	124
	3.sınıf	44	14	26	84
	4.sınıf	33	10	20	63
Toplam		168	50	137	355

$$X^2 =14,972 \quad Sd=6 \quad P<0,05$$

Tablo 53'teki sayılar yüzdesel olarak ele aldığımızda ise 84 tane 1.sınıf öğrencisinin %32,1 i evet, %19 u hayır ve %48,8 i kısmen; 124 tane 2.sınıf öğrencisinin %51,6 sı evet,%8,1 i hayır ve %40,3 ü kısmen; 84 tane 3.sınıf öğrencisinin %52,4 ü evet,

%16,7 si hayır ve %31 i kısmen; ve 63 tane 4.sınıf öğrencisinin %52,4 ü evet,%15,9 u hayır ve %31,7 si kısmen cevabı vermiştir.

%5 anlamlılık seviyesinde 1. 2. 3. ve 4. sınıflar arasında performans artırıcı ilaçlar hakkında bir bilgiye sahip olup olmadıkları bakımından anlamlı bir fark vardır. Tablo 53 e baktığımızda evet diyenlerin 2. sınıfta daha fazla olduklarını görüyoruz.

Birçok okulda bu dersin sporcu beslenmesi adı altında 2. sınıfta alındığını ve 2. sınıfların 3 ve 4. sınıflara göre bilgilerinin daha taze olduğunu düşünürsek böyle bir sonucun çıkması normaldir. Zaten tablo 53 e baktığımızda 2. sınıftan yukarı doğru sayılarda azalma olması bu durumu açıklamaktadır.

1. sınıflarda bu dersin henüz görülmemiş olmasından dolayı bu sınıflarda okuyan öğrencilerden evet diyenlerin sayısı daha azdır. Doping konusunu en iyi bilmelerini beklediğimiz, mezuniyete en yakın sınıf durumunda olan 4. sınıfların nerdeyse doping bilgilerinin 1. sınıflarla aynı olduğunu görüyoruz. Bu durum doping dersinin yeterli düzeyde verilmediğinin göstergesi olabileceği gibi eğitim sistemimizdeki ezberciliğinde bir sonucu olabilir.

**Tablo 54. Öğrencilerin Okudukları Sınıflar ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		SPORCULAR ARASINDA KULLANILAN YARARLI VE ZARARLI İLAÇLAR HAKKINDA YETERLİ BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			TOPLAM
		Evet	Hayır	Kısmen	
SINIF	1.sınıf	18 (21,4%)	26 (31,0%)	40 (47,6%)	84 (100,0%)
	2.sınıf	28 (22,6%)	41 (33,1%)	55 (44,4%)	124 (100,0%)
	3.sınıf	24 (28,6%)	31 (36,9%)	29 (34,5%)	84 (100,0%)
	4.sınıf	16 (25,4%)	23 (36,5%)	24 (38,1%)	63 (100,0%)
	Toplam	86 (24,2%)	121 (34,1%)	148 (41,7%)	355 (100,0%)

$$X^2 = 3834 \quad Sd=6 \quad P>0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde 1. 2. 3.ve 4. sınıflar arasında sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark yoktur. Tablo 53 incelendiğinde sınıflar düzeyinde performans artırıcı ilaçlar hakkında bir bilgiye sahip misiniz? Sorusu ele alındığında anlamlı bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir. Demek ki bu konudaki sıkıntı yalnızca, doping dersi alan

sınıflarda dahil olmak üzere bütün sınıflardaki öğrencilerin doping ile ilgili ilaçlar hakkındaki bilgileri yeterli düzeyde değildir.

**4.4. Araştırmanın Yapıldığı beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin okudukları bölümlerin doping bilgi düzeyi ve düşüncelerine olan etkilerinin incelenmesi. (Tablo 55, 56)**

**Tablo 55: Öğrencilerin Okudukları Bölümler ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		PERFORMANS ARTTIRICI İLAÇ (DOPING) HAKKINDA BİR BILGIYE SAHIP MISINIZ?			Toplam
		Evet	Hayır	Kısmen	
BÖLÜMÜNÜZ	Beden Eğitimi	66	20	51	137
	Rekreasyon	15	6	15	36
	Spor Yöneticiliği	19	13	26	58
	Antrenörlük	68	11	45	124
	Toplam	168	50	137	355

$$X^2 = 10,669 \quad Sd=6 \quad P>0,05$$

Tablo 55'teki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda ise 137 tane beden eğitimi bölümü öğrencisinin %48,2 si evet, %14,6 sı hayır ve %37,2i kısmen; 36 tane rekreasyon bölümü öğrencisinin %41,7 i evet, %16,7 si hayır ve %41,7 si kısmen; 58 tane spor yöneticiliği bölümü öğrencisinin %32,8 i evet, %22,4 ü hayır ve %44,8 i kısmen; ve 124 tane antrenörlük bölümü öğrencisinin %54,8 i evet, %8,9 u hayır ve %36,3 ü kısmen cevabı vermiştir.

%5 anlamlılık seviyesinde beden eğitimi, rekreasyon, spor yöneticiliği ve antrenörlük bölümleri arasında performans arttırıcı ilaçlar hakkında bir bilgiye sahip olup olmadıkları bakımından anlamlı bir fark yoktur. Bu bölümlerde okuyan öğrencilerin



hangi bölümden olursa olsun birçoğunun spor geçmişi olmasından dolayı dopinge ilgili az çok kulak aşinalıklarının olması böyle bir sonucun çıkmasına neden olmuş olabilir.

Fakat öylede olsa bu dersi almış kişilerin almayanlarla birbirlerine yakın düzeyde bilgi sahibi olmaları normal değildir. Bu durum doping dersinin yeterli düzeyde verilmediğinin göstergesi olabilir.

Tablo 55 teki evet diyenlerin sayısının beden eğitimi ve antrenörlük bölümlerinde daha fazla olduğunu görüyoruz. Bu durum, dopinge ilgili bilgilerinin diğer bölümlerdeki öğrencilerden daha fazla olduğundan değil sayılarının daha fazla olduğundan kaynaklanmaktadır.

**Tablo 56: Öğrencilerin Okudukları Bölümler ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmadıkları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

	SPORCULAR ARASINDA KULLANILAN YARARLI VE ZARARLI İLAÇLAR HAKKINDA YETERLİ BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?				Toplam
	evet	hayır	kısmen		
BÖLÜMÜNÜZ	Beden Eğitimi	29	49	59	137
	Rekrasyon	8	11	17	36
	Spor Yöneticiliği	15	25	18	58
	Antrenörlük	34	36	54	124
Toplam	86	121	148	355	

$$X^2 = 5,741 \quad Sd=6 \quad P>0,05$$

Yukarıdaki sayıları yüzdesel olarak ele aldığımızda ise 137 tane beden eğitimi bölümü öğrencisinin %21,2 si evet, %35,8 i hayır ve %43,1 i kısmen; 36 tane rekreasyon bölümü öğrencisinin %22,2 si evet, %30,6 sı hayır ve %47,2 si kısmen; 58 tane spor yöneticiliği bölümü öğrencisinin %25,9 u evet, %43,1 i hayır ve %31,0 ı kısmen; ve 124 tane antrenörlük bölümü öğrencisinin %27,4 ü evet, %29,0 ı hayır ve %43,5 i kısmen cevabı vermiştir.

%5 anlamlılık seviyesinde beden eğitimi, rekreasyon, spor yöneticiliği ve antrenörlük bölümleri arasında sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark yoktur.

Bu bölümlerde okuyan öğrencilerin hangi bölümden olursa olsun birçoğunun spor geçmişi olmasından dolayı dopingle ilgili az çok kulak aşinalıklarının olması böyle bir sonucun çıkmasına neden olmuş olabilir. Fakat öylede olsa bu dersi almış kişilerin almayanlarla birbirlerine yakın düzeyde bilgi sahibi olmaları normal değildir.

Bu durum doping dersinin yeterli düzeyde verilmediğinin göstergesi olabilir. Zaten çıkan sonuçta tablo 54'ün verileriyle doğru orantılıdır.

Tablo 53 ile 56'yı karşılaştırdığımızda öğrencilerin cevapladıkları soruların konu bakımından birbirlerine benzer olmasına rağmen evet diyenlerin sayıları arasındaki fark büyüktür. Bu durum öğrencilerin dopingle ilgili bilgileri olmalarına karşın dopingle ilgili ilaçları tanımadıklarını göstermektedir.

#### 4.5. Araştırmanın Yapıldığı beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin spor yapma sürelerinin doping bilgi düzeyi ve düşüncelerine olan etkilerinin incelenmesi. (Tablo 57,58)

**Tablo 57: Öğrencilerin Spor Yapma Süreleri ile Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasındaki İlişki (Çapraz Tablolama)**

		PERFORMANS ARTTIRICI İLAÇ (DOPING) HAKKINDA BİR BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			Toplam
		Evet	Hayır	Kısmen	
SPOR YAPMA SÜRESİ	1-3	18 (%36,7)	8 (%16,3)	23 (%46,9)	49
	4-5	18 (%40,0)	11 (24,4)	16 (35,6)	45
	6-7	26 (%40,0)	7 (%10,8)	32 (%49,2)	65
	8-9	40 (%58,8)	5 (%7,4)	23 (%33,8)	68
	10 ve üzeri	66 (%51,6)	19 (%14,8)	43 (%33,6)	128
Toplam		168	50	137	355

$$X^2 = 15,273$$

$$Sd=8$$

$$P>0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde spor yapma süreleri ile performans arttırıcı ilaç (doping) hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark yoktur. Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip misiniz? Sorusu tablo 53'te sınıflar bazında ele alınmış bu soruya cevap verme açısından anlamlı bir ilişki

olduğu ortaya çıkmıştır. Demek ki burada önemli olan spor yapma süresi değil işlenen dersin görülme zamanı daha etkindir.

**Tablo 58: Öğrencilerin Spor Yapma Süreleri ile Sporcular Arasında Kullanılan Yararlı Ve Zararlı İlaçlar Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmamaları Arasında Bir İlişki Var mıdır?**

		SPORCULAR ARASINDA KULLANILAN YARARLI VE ZARARLI İLAÇLAR HAKKINDA YETERLİ BİLGİYE SAHİP MİSİNİZ?			TOPLAM
		Evet	Hayır	Kısmen	
SPOR YAPMA SÜRESİ	1-3	8 - 16,3%	17 - 34,7%	24 - 49,0%	49
	4-5	11 - 24,4%	19 - 42,2%	15 - 33,3%	45
	6-7	13 - 20,0%	22 - 33,8%	30 - 46,2%	65
	8-9	18 - 26,5%	19 - 27,9%	31 - 45,6%	68
	10 ve ..	36 - 28,1%	44 - 34,4%	48 - 37,5%	128
		86 - 24,2%	121 - 34,1%	148 - 41,7%	355

$$X^2 = 6,800 \quad Sd=8 \quad P>0,05$$

%5 anlamlılık seviyesinde öğrencilerin spor yapma süreleri ile sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmamaları açısından anlamlı bir fark yoktur.

Tablodaki spor yapma süre aralıkları incelendiğinde, öğrenciler arasında yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olmayanların sayıları daha fazladır. Kısacası spor yapma süresinin ilaçları tanımada bir etkisinin olmadığı gözlenmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma, bütün beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrenciler evrenini temsil etmek üzere basit tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilmiş Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgeleri ve bu bölgelerde yer alan Kocaeli, Sakarya, Gazi, Ankara, Celal Bayar ve Adnan Menderes Üniversitelerinin Beden Eğitimi ve Spor Bölümlerinde okuyan öğrenci gruplarına yapılmıştır.

Öğrencilerin dopingle ilgili bilgi ve düşüncelerini sınamaya yönelik hazırlanmış anketimizin 1. bölümünde kişisel sorulara, 2. bölümünde ise doping bilgi ve düşüncelerini ölçmeye yönelik bir takım sorulara yer verilmiştir.

Araştırmada, hatasız doldurulan 209 erkek, 146 bayan olmak üzere toplam 355 anket değerlendirmeye alınmıştır. Ankette yer alan, öğrencilerin kişisel bilgileri ile doping bilgi ve düşüncelerini ölçmeye yönelik hazırlanmış soruların frekans ve yüzde değerleri ile çapraz tablolar ve aralarındaki ilişkileri belirlemeye yönelik hazırlanmış ki-kare tabloları şeklinde belirtilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında şunlar söylenebilir:

Araştırma sorumuzun ilkinde öğrencilerin doping bilgi düzeylerinin yeterli olup olmadığı konusu ele alınmıştır. Sorularımıza verdikleri cevaplar dikkate alındığında doping bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı görülmüştür. Yüce, Rıuser, Bozkurt, Pepe ve Eröz'ün çalışmaları da bu olguyu desteklemektedir. Ankete katılanların aşağıdaki sorulara verdikleri yanıtlar bizi bu sonuca götürmüştür:

1- Sporcular arasında en çok kullanılan doping maddesi hangisidir sorusuna öğrencilerin büyük bir çoğunluğu uyarıcılar cevabı vermiştir. (Tablo 15). Halbuki sporcular arasında en çok kullanılan doping maddesi anabolik ajanlardır. Pope ve ark. (1988), Frankle (1988), Karakılıç ve Koçak (1999) ve Şirin (2001) in çalışmaları da bu olguyu desteklemektedir.

Karakılıç ve Koçak (1999), Güner (1999) ve Şirin (2001) gibi daha önce yapılmış bazı çalışmalarda uyarıcıların kullanımının futbolcularda daha yaygın olduğu gözlenmiştir.

Anket uyguladığımız öğrencilerin birçoğunun futbolcu olması da (tablo 11) böyle bir sonucun çıkmasında etkili olmuş olabilir.

2- Sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz sorusuna %34,1 i hayır, %41,7 si kısmen seçeneğini işaretlemişlerdir. Sonuçta kısmen seçeneği de bir belirsizliği ifade ettiği için hayırlarla birlikte toplam olarak %75,8 gibi bir rakam ortaya çıkmaktadır ki bu gerçekten büyük bir yüzdendir. (Tablo 48)

3- Performans arttırıcı ilaç (doping) hakkında bir bilgiye sahip misiniz? Sorusuna %47,3 ü evet, %14,1 i hayır ve %38,6 sı da kısmen cevabı vermiştir. Kısmen cevabı bir yetersizlik ifade ettiği için hayırlarla birlikte ele alındığında %52,7'lik bir yüzde karşımıza çıkmaktadır. (Tablo 19)

4- Gen dopingi hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz? Sorusu ele alındığında öğrencilerin %61,4'ünün hayır ve %21,4'ünün kısmen tercihlerini işaretlediklerini görmekteyiz. Hayır ve kısmen seçeneklerini topladığımızda %82,8 gibi büyük bir kısmı gen dopingi hakkında yeterli bilgiye sahip değillerdir. (Tablo 49)

Oysaki gen dopingi yöntemi günümüzde oldukça ismi anılan bir metottur. Tespit edilmesi çok güç hatta imkansız olup bu konuda mücadele edenlerin çaresiz kaldığı bir yöntemdir. Doping ve Ergojenik Yardım derslerinde bu konuya özellikle dikkat çekilmeli, öğrenciler konuyla ilgili aydınlatılmalıdır.

5- Anketin yapıldığı üniversitelerdeki öğrencilerin "sizce doping konusu sporcular, idareciler ve antrenörler tarafından yeterince iyi biliniyor mu?" Sorusunun cevabı incelendiğinde öğrencilerin %11,8 i evet, % 54,9 u hayır ve % 33,2 si de kısmen cevabı verdiklerini görüyoruz. Bu sonuca göre doping konusunun sporcular, idareciler ve antrenörler tarafından yeterince iyi bilinmediğini düşünenlerin sayısı daha fazladır.

Ahmet Oral Yüce'nin 1992'de yaptığı çalışmada doping konusunun sporcu, antrenör ve idareciler tarafından iyi bilinmediği sonucunu göstermektedir. Dolayısıyla çalışmamızdan çıkan sonuçlarla da uyumludur. (Yüce, 1992)

Birinci araştırma sorumuzun merak edilen dople ile ilgili düşünceler kısmında ise öğrencilerin genelinde dople karşı düşünce taşıdıkları görülmüştür. Bu tanıya öğrencilerin sorulara verdikleri şu cevaplardan ulaşılmıştır:

Öğrenciler, dople (ilaç) kullanmayı spor ahlakına aykırı bulmuşlar ve kesinlikle kullanılmaması gerektiği görüşündedirler.(Tablo 47)

Sporcuların, dople kullanmadaki psikolojik sebep olarak aşırı kazanma hırısı (%41,4) gösterilmektedir. (tablo 17). Yüksek performans sadece dople yaparak ulaşılamayacağını %85,1'i belirtmektedirler. (Tablo 20).

Öğrenciler aynı zamanda psikolojik dople inandırmaktalar (%62), dople kullanımının haksız rekabete yol açtığını düşünmektedirler. (%85,6) Başarılı olmak için her yolu denerim düşüncesine hayır demektedirler (%73) ve fair play ruhuna ters düştüğünü (%84,2), belirtmektedirler (Tablo 21, 22, 23, 24).

Dopleğin yan etkilerinin olduğunu bildiklerini (Tablo 25,), öğrenciler, antrenörler ve idareciler tarafından dople konusu yeterince bilinmediğini (Tablo 45), devletin dopleğin kullanılmaması konusunda etkili bir politikasının olmadığını (Tablo 46), bunun için seminerler ve konferanslar yapılarak anlatılması gerektiği görüşündeler. (Tablo 26).

Katılımcılar, çevrelerinde ilaç (dople) kullananların olduğunu (tablo 27) ve dople kullanımının serbest bırakılmaması gerektiği (tablo 29), eğitim ve öğretim gördükleri sürece yeterince ders ve bilgi almadıklarını belirtmişler (tablo 30), sporcuların yakalanmadığı sürece dople kullanmalı görüşüne ise hayır demişlerdir. (tablo 33).

Dople kullandı yakalanan sporcuya 1-2 yıl yarışma cezası verilmeli diyenler çoğunlukta iken bunu ömür boyu yarışmalardan men edilmeli görüşü izlemektedir. (tablo 18). Dople yapan sporcuyu da ülkesi sahip çıkmamalı görüşü çoğunlukta. Bunu, sahip çıkmalı görüşü izlemektedir.(Tablo 34).

İkinci araştırma sorumuzda beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin okudukları sınıflar, öğrencilerin dople bilgi düzeyi ve düşüncelerini etkiler mi sorusu ele alınmış verilen cevaplara göre etkilediği görülmüştür. Bu kanıya varmamızda özellikle öğrencilerin şu cevapları etkili olmuştur:

1- Bu konuyla ilgili ilk önce sınıflarla, okulunuzda doping ile ilgili bilgi veriliyor mu sorusu karşılaştırılmış, %5 anlamlılık seviyesinde öğrencilerin okudukları sınıflar ile okulunuzda eğitim ve öğretim süresince ilaç (doping) kullanımı hakkında ders ya da bilgi veriliyor mu? Sorusu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 31’de görüldüğü üzere en fazla evet seçeneğini işaretleyen sınıf 2.sınıflardır. Bunun nedeni birçok bölümde bu dersin 2.sınıfta görülmesinden kaynaklanmaktadır. Daha sonrada 3.sınıflar evet seçeneğini işaretlemişlerdir. Bunun nedeni ise bu dersin bazı bölümlerde doping ve ergojenik yardım dersi adı altında değil de 3.sınıfta sporcu beslenmesi adı altında işlenmesidir. 4. sınıfta ise bu oran daha da düşmektedir. Bunun nedeni ise zaman ilerledikçe öğrenilen bilgilerin unutulmuş olması olabilir. Bu da öğretilen bilgilerin kalıcı olmayan ezbere dayalı bilgiler olmasından kaynaklanabilir.

2- Tablo 53’te %5 anlamlılık seviyesinde 1. 2. 3. ve 4. sınıflar arasında performans arttırıcı ilaçlar hakkında bir bilgiye sahip olup olmadıkları bakımından anlamlı bir fark vardır. Tablo 53 e baktığımızda evet diyenlerin 2. sınıfta daha fazla olduklarını görüyoruz.

Birçok okulda bu dersin sporcu beslenmesi adı altında 2. sınıfta alındığını ve 2. sınıfların 3 ve 4. sınıflara göre bilgilerinin daha taze olduğunu düşünürsek böyle bir sonucun çıkması normaldir. Zaten tablo 53 e baktığımızda 2. sınıftan yukarı doğru sayılarda azalma olması bu durumu açıklamaktadır.

1. sınıflarda bu dersin henüz görülmemiş olmasından dolayı bu sınıflarda okuyan öğrencilerden evet diyenlerin sayısı daha azdır. Doping konusunu en iyi bilmelerini beklediğimiz, mezuniyete en yakın sınıf durumunda olan 4. sınıfların nerdeyse doping bilgilerinin 1. sınıflarla aynı olduğunu görüyoruz. Zaten çıkan sonuçlarda tablo 31’i desteklemektedir.

3- Tablo 54’te %5 anlamlılık seviyesinde 1. 2. 3.ve 4. sınıflar arasında sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark yoktur. Tablo 53 incelendiğinde sınıflar düzeyinde performans arttırıcı ilaçlar hakkında bir bilgiye sahip misiniz? Sorusu ele alındığında anlamlı bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir. Demek ki bu konudaki sıkıntı yalnızca, doping dersi alan sınıflarda dahil olmak üzere bütün sınıflardaki

öğrencilerin dopinge ilgili ilaçlar hakkındaki bilgilerinin yeterli düzeyde olmamasıdır. Doping ilaçları hakkında bilgiye sahip olma konusu 3.sınıflarda daha fazladır.(Tablo 54)

Üçüncü araştırma sorumuzda ise beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin okudukları bölümlerin doping bilgi düzeyi ve düşüncelerini etkilemediği görülmektedir. Bu sonuca öğrencilerin verdikleri şu yanıtlardan ulaştık:

1- Tablo 55'te %5 anlamlılık seviyesinde beden eğitimi, rekreasyon, spor yöneticiliği ve antrenörlük bölümleri arasında performans arttırıcı ilaçlar hakkında bir bilgiye sahip olup olmadıkları bakımından anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. Bu bölümlerde okuyan öğrencilerin hangi bölümden olursa olsun birçoğunun spor geçmişi olmasından dolayı dopinge ilgili az çok kulak aşinalıklarının olması böyle bir sonucun çıkmasına neden olmuş olabilir.

Fakat öylede olsa bu dersi almış kişilerin almayanlarla birbirlerine yakın düzeyde bilgi sahibi olmaları normal değildir. Bu durum doping dersinin yeterli düzeyde verilmediğinin göstergesi olabilir.

2- Tablo 56'da %5 anlamlılık seviyesinde beden eğitimi, rekreasyon, spor yöneticiliği ve antrenörlük bölümleri arasında sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark yoktur.

Yine çıkan bu sonucu tablo 55'te olduğu gibi bu bölümlerde okuyan öğrencilerin hangi bölümden olursa olsun birçoğunun spor geçmişi olmasından dolayı dopinge ilgili az çok bilgi sahibi olmalarına bağlayabiliriz. Zaten çıkan sonuçta tablo 55'ün verileriyle doğru orantılıdır.

Dördüncü araştırma sorumuzda ise beden eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin spor yapma sürelerinin doping bilgi düzeyi ve düşüncelerini etkilemediği görülmektedir. Bu sonuca öğrencilerin verdikleri şu yanıtlardan ulaştık:

1-Tablo 57'de %5 anlamlılık seviyesinde spor yapma süreleri ile performans arttırıcı ilaç (doping) hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmamaları bakımından anlamlı bir fark yoktur. Performans Arttırıcı İlaç (Doping) Hakkında Bir Bilgiye Sahip misiniz? Sorusu tablo 53'te sınıflar bazında ele alınmış bu soruya cevap verme açısından



anlamli bir ilifli olduğu ortaya çıkmıştır. Demek ki burada önemli olan spor yapma süresi değil işlenen dersin görülme zamanı daha etkindir.

2- Tablo 58'de %5 anlamlılık seviyesinde öğrencilerin spor yapma süreleri ile sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmamaları açısından anlamlı bir fark yoktur.

Tablodaki spor yapma süre aralıkları incelendiğinde, öğrenciler arasında yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olmayanların sayıları daha fazladır. Kısacası spor yapma süresinin ilaçları tanımada bir etkisinin olmadığı gözlenmektedir.

Hem çalışmamızla ilgili öz eleştiri yapmak hem de bizden sonraki çalışmalara da tavsiye niteliğinde olmasını beklediğimiz bir takım önerilerimiz olacaktır:

- Çalışma yapılacak ğrenci gruplarında okullar arasındaki ve sınıflardaki ğrenci sayılarının mümkün olduğunca birbirine yakın tutulmalı. Bunun içinde, anket yapılacak okula gitmeden önce bölüm ve sınıfların ders programını, okulun sınav haftasından önce veya sonraki haftaya denk gelip gelmemesi gibi durumların dikkate alınması gerekir. Bizim bu konudaki tavsiyemiz özellikle sınav haftasına denk getirilirse öğrencileri bulmak daha kolay olacaktır.

- Çalışmamızdaki anketi kullanacakların; öğrencilerin okudukları okulları, değişik coğrafi bölgeler de yapılacaksa coğrafi bölgeleri, hangi düzeyde spor yaptığını (amatör, profesyonel, milli vs.) muhakkak sormaları

Dopingle ilgili araştırmamızdan elde edilen sonuçlar ışığındaki önerilerimiz ise şu şekildedir:

1- Sporculara; doping yüzünden bir çok kişinin öldüğü, dopingin çok zararlı olduğu, dopingin bir ahlak sorunu olduğu gibi sözle ifade edilen yüzeysel bilgilerden çok, daha önce doping yapmış sporcuların şuan ki fiziki görünümleri, toplum içinde yaşadıkları zorluklar, doping yüzünden kariyerlerindeki ani düşüşler vs. gibi görsel içerikli videoların izletilmesi daha etkili olacaktır.

2- Bazı bölümlerde seçmeli olarak görülen doping dersinin kesinlikle zorunlu dersler arasına alınması gereklidir.

- 3- Doping ve ergojenik yardım derslerinde hangi doping maddesinin hangi spor branşlarında fayda sağlayacağı gibi özendirici bilgilerden ziyade dopingin insan vücudunda ve psikolojisinde meydana getireceği zararlar konusu üzerinde daha çok durulmalı.
- 4- Doping, her şeyden önce bir ahlak sorunu olduğu için spor ahlakına yönelik çalışmalar üzerinde daha sık durulmalı.
- 5- Özellikle doping ve ergojenik yardım derslerinde düzenli beslenme ve egzersizle elde edilebilecek sporsal başarının dopingle elde edilen haksız başarıdan daha önemli olduğu görüşü aşılmalı.
- 6- Devletin doping konusunda izleyeceği net bir politikası olmalı; doping yaptığı belirlenen sporcuya kesinlikle kanat germemesi, daha ağır cezalar konulması gibi
- 7- Sporcu adayları, daha küçük yaşlarda ve özellikle spora ilk adım attığı bütün amatör kulüp ve derneklerde ilk önce doping ve zararları konusunda zorunlu bir eğitim almalı.
- 8- Doping madde ve yöntemleriyle ilgili her türlü gelişmeler yakından takip edilip ilk önce spor bilimcilere ve daha sonra bütün sporculara aktarılması sağlanmalı.
- 9- Özellikle doping kullanımının daha yaygın olduğu (vücut geliştirme, halter vs) branşlarda daha sık denetime gidilmeli.
- 10- Tüm görsel ve yazılı basın araçlarında dopingin insan hayatına verdiği zararlar konusunda eğitici yayınlar yapılmalı.
- 11- Transfer ücretlerinin astronomik rakamlara ulaşmış olması da sporcuyu doping kullanmaya iten nedenlerdendir. Birçok kişinin asgari ücretle geçindiği ülkemizde bir sporcuya milyonlarca dolar ücret ödenmesi son derece fazladır. Bunun için sporculara makul ücretler verilmelidir.
- 12- Özellikle yönetici ve antrenör konumundaki kişilere dopingin zararları konusunda seminerler verilmeli, sırf kendi kariyerleri için başkasının hayatını tehlikeye atmalarının hem ahlaki hem de insani değerlere sığmayacağı vurgulanmalıdır.

## KAYNAKÇA

AÇIKADA, Caner ve Emin Ergen (1987), ‘‘Sporda Gelişme ve Başarının Temelleri’’,  
*Bilim ve Teknik Dergisi*, Sayı:230, S:43

AÇIKALIN, Fevzi (2004), Dopingün Yeni Adı: Epo 3, Alıntı: Cumhuriyet Gazetesi,  
[http://www.mtbtr.com/gezi\\_yayin/yayin.asp?kayitno=563](http://www.mtbtr.com/gezi_yayin/yayin.asp?kayitno=563)

Adana Atlı Spor Kulübü Web Sitesi (2005), At Yarışlarında Doping,  
<http://www.adanaatlispor.com/doktor.html,03.04.2007>

AKBABA, Gülgün (1990), ‘‘Aklınıza Takılanlar’’, *Bilim ve Teknik Dergisi*, 276:51

AKAR, Nejat (2003), Spor ve Genler,  
[http://www.medicine.ankara.edu.tr/internal\\_medical/pediatrics/mol-gen/index.php?PgId=220,29.04.2007](http://www.medicine.ankara.edu.tr/internal_medical/pediatrics/mol-gen/index.php?PgId=220,29.04.2007)

Akdeniz Üniversitesi Web Sayfası, (2007), Anabolik Steroidler  
<http://www.akdeniz.edu.tr/tip/adlitip/resim/uyutucular/anaboliksteroidler/drugs%20card%2010%20anabolic%20steroidst.htm>, 03.04.2007

AKGÜN, N. (1991), Spor Yarışmalarında Anabolik Androjenik Steroidlerin Ergojenik Maddelerin ve Drogların Kullanımı, *Gençlik ve Spor Müdürlüğü Yayınları*, Ankara

AKOVA, Bedrettin (2006), Doping Amacıyla Kullanılan Maddelerin Organizma Üzerine Etkileri , <http://www.bursa-gsim.gov.tr/sporcusaglik/paneldop.doc,30.04.2007>

ALICI, Tevfik ve İ.Tayfun Uzbay (2006), ‘‘Kannabinoidler: Ödüllendirici ve Bağımlılık Yapıcı Etkilerinin Nörobiyolojisi Ve Nöropsikofarmakolojisi Üzerine Bir Gözden Geçirme’’,*Bağımlılık Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 3, s:140-149

ALPMAN, Ahmet (2006), Kardiyolojide İlaçlar-Beta Blokerler,  
<http://www.ahmetalpman.com/defilacoku.asp?id=1543>, 30.04.2007

ARACI, Hikmet (2001), *Okullarda Beden Eğitimi*, 3.Baskı, Nobel Yayınları, Ankara

ATASOY, Sevil (2005), *Dopingte Can Pazarı*,

<http://www.hurriyet.com.tr/yazarlar/3486217.asp?yazarid=145,29.04.2007>

ATASÜ, Turgay ve İlker Yüceşir, *Doping ve Futbolda Performans Arttırma Yöntemleri*,S:70,

<http://www.tff.org/Resources/TFF/Documents/TFF/DopingleMucadeleKurulu/DOPING-VE-PERFORMANS-ARTIRMA-YONTEMLERI.pdf>, 02.04.2007

ATILLA, Sevim Dalkara, (1991), *Doping Eğitim ve Doping Kontrolünün Kanuni Yönleri*, Emekli Ofset, Ankara

AVAYU, İrene (2007), *Spor ve Madde Kullanımı*,

[http://www.yeniden.org.tr/bilgiler/blg\\_spor.asp](http://www.yeniden.org.tr/bilgiler/blg_spor.asp), 09,04,2007

AYÇA, B., B.Üstündağ (2007), *Masa Tenisi Süper Liginde Oynayan Sporcuların Doping Ve Ergojenik Yardım Kullanımı Hakkında Bilgilerinin Ve Kullanma Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi*

AYDOĞDU, Sultan Durmuş (2006), “*Sporcularda Vitamin Amaçlı Vitamin ve Mineral Kullanımı*”, *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 2006, 2(11):149-154

BAŞARAN, Nurettin (2006), *Gen ve Doping Korkusu*,

<http://www.medimagazin.com.tr/gen-ve-doping-korkusu-ky-50942.html>,29.04.2007

BAYRAKTAR, Işık ve Çetin Yaman (1998), “*Olimpik Branş Antrenörlerinin Beslenme Tutumlarının Araştırılması*” (Ankara İl Örneği), Alıntı: Parker,1998

BAYSALING, Özer (2000), *Sporda Her Yönüyle Doping*, S:128, İlpres Yayinevi, İstanbul

BOZKURT, İbrahim ve Mustafa Nizamlıoğlu (1999), Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okullarında Okuyan Aktif Spor Yapan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi, Alıntı:Güne ve Ark

BOZKURT, Kadir Pepe, M. Fatih ERÖZ (2002), *Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu ve Bölümlerinde Okuyan Öğrencilerin İlaç (Doping) Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Düşüncelerinin Araştırılması*, 7.Spor Bilimleri Kongresi, Antalya

CAN, Selçuk (2007), Büyüme Hormonu,

<http://www.endokrinoloji.com/buyumehormon.html>,30.04.2007

CİDA, Ebru (2003), Doping Üzerine Genel Bir Bakış, Alıntı: KAHRAMAN, A., Osmanlı Devletinde Spor, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları / 1697, Yayınlar Dairesi Başkanlığı Başvuru Kitapları Dizisi / 27, İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası 66:4

CİRELLİ, E., T. Okutan, U. Dünder ve S. Hasırcı (1990), ‘‘Doping Kullanımı Üzerine Bir Anket Araştırması’’, Spor Bilimleri I. Ulusal Sempozyumu, Ankara

COŞKUNOL, Hakan (200), ‘‘Şizofreni ve Madde Kullanım Bozuklukları’’, Şizofreni Dizisi 2000;1:36-44, Alıntı: Pope, 1988,

<http://www.cty.com.tr/pdf/25/3/36.pdf?ref=SevSevil.Com>,10.04.2007

ÇELİK, Aslı Duru (2007), Lokal Anestezikler,

<http://drcevre.googlepages.com/12>,30.04.2007

ÇOBAN, A. Demirci (2005), Ağrı Tedavisi,

<http://www.cayyolum.com/cyulusaglik5.htm>

DEMET, Muammer (2007), Çayda kafein, [www.yeniden.org.tr](http://www.yeniden.org.tr),17.04.2007

DEMİRCAN, Ahmet (2007), ‘‘Zehirlenmelerin Endokrin Yönü’’, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Ad, S:42,

Dopingle Mücadele Vakfı (1996), Doping ve Bilinmesi Gerekenler, Yay. No:1,  
Ankara

DOST, Turhan (2006), ‘‘Doping’’, *Cerrahi Tıp Bilimleri Dergisi*, 2(46), s.145-151.

DÖNMEZ, Selahattin (2007), Sporcularda Performans Arttırıcı İlaç Kullanımı,  
<http://www.sdonmez.com/sf-index-of>  
[Sporcularda Performans Arttici ilac Kullanimi-cp-2\\_93.htm,06.04.2007](http://www.sdonmez.com/sf-index-of)

ENİŞTE, Konçuy Enişte (2007), Alkol ve Madde Bağımlılığı,  
<http://www.bsm.gov.tr/bugep/madde.asp?sira=2> ,29.04.2007

ERDEMİR, İbrahim., Erdal Zorba, Orhan IŞık, Yüksel Savucu (2005), ‘‘Tek Doz  
Polen Yüklemesinin Dayanıklılık Sporcularında Maksimal Oksijen Tüketim  
ve Kan Parametrelerine Etkisi’’, *Fırat Üniversitesi Sağık Bilimleri  
Dergisi*, 19(3), 185-191

ERDÖNMEZ, Efe (2007), Doping, Alıntı: *World Soccer* dergisi  
<http://www.365gunspor.com/haberdetay.php?id=2374,03.05.2007>

ERGEN, Emin ve Caner Açıkada (1985), ‘‘Doping’’, *Bilim ve Teknik Dergisi*,  
Sayı:212, Sayfa:14

ERGEN, Emin, Haydar Demirel, RüŐtü Güner, Hüsrev Turnagöl, Sevil BaŐođlu, Ali  
Murat Zengeroğlu ve Bülent Ülkar (2002), *Egzersiz Fizyolojisi*, Nobel  
Yayınları, Ankara

ERTEKİN, Levent (1995), ‘‘Sporun Aids’i:Doping’’, *Aksiyon Dergisi*, Sayı: 39

GÜLPEK, Demet., H. Coşkunol ve S. Kesebir (2002), ‘‘Efedrin Kullanımına Bağlı  
Psikotik Bozukluk: Olgu Sunumu’’, *Bağımlılık Dergisi*, 3(3): 173-176

GENÇ, Durmuş Ali (1998), *Spor Hukuku Ders Kitabı*, 1.Baskı, Alfa Basım, Yayım,  
Dağıtım, İstanbul, S:99

- GÜNAY, Mehmet (1998), *Egzersiz Fizyolojisi*, Bağırhan Yayınları, Ankara
- GÜNAY, Mehmet ve İbrahim Cicioğlu (2001), *Spor Fizyolojisi*, Gazi Kitapevi, Ankara
- GÜNAYDIN, Serdar (2004), Olimpiyatlar Doping Gölgesinde Başladı, <http://www.hurriyet.com.tr/agora/article.asp?sid=8&aid=1089>, 07.04.2007
- GÜNDÜZ, Nihat (1995), *Antrenman Bilgisi*, Saray Kitapevi, s. 316, İzmir
- GÜNER, Rüştü (2006), Uyarıcılar, [http://www.tr.net/saglik/spor\\_ve\\_saglik\\_uyaricilar.shtml](http://www.tr.net/saglik/spor_ve_saglik_uyaricilar.shtml), 13.04.07
- GÜNER, Rüştü (2007), ‘‘Sorular’’, [http://www.geocities.com/sporda\\_doping/sorular.html](http://www.geocities.com/sporda_doping/sorular.html), 04.03.2007
- GÜNER, Rüştü (2007), Doping Neden Yasaklanmıştır?, [http://www.geocities.com/sporda\\_doping/sorular.html#soru6](http://www.geocities.com/sporda_doping/sorular.html#soru6), 04.04.2007
- GÜNEŞ, Zihanur (2005), *Spor ve Beslenme*, 4.Baskı, Nobel Yayınları, Ankara
- Güreş Dosyası Web Sitesi, (2007), Doping Nedir?, Alıntı:spor cv.com, <http://www.guresdosyasi.com/doping.html>, 03.05.2007
- GÜRSOY, Ömer (1994), ‘‘Güreş ve Doping’’ <http://www.guresdosyasi.com/makale1.html>, 04.04.2007
- GÜVEN, Erhan (2004), ‘‘Spor Dopingle Büyü’yor Makalesi’’, Sayı 43, <http://sporvizyon.zaman.com.tr/?bl=2&hn=6656&sy=20040825>, 12.04.2007
- GREDCİHEN, Vegal (2004), ‘‘Başlangıç Çizgisine Yarış’’, Çeviri:Aslı Zülal, *Bilim Teknik Dergisi*, Sayfa:11
- Gymuniversal Web Sitesi (2003), Doping nedir?, <http://www.gymuniversal.com/html/teksayfa/doping.htm>, 13.04.07

Herkes İçin Spor Federasyonu Web Sitesi (2006), Sporda İlaç Kullanımı,  
[http://www.his.gov.tr/his/index.php?option=com\\_content&task=view&id=16&Itemid=41](http://www.his.gov.tr/his/index.php?option=com_content&task=view&id=16&Itemid=41), 15.04.07

İstanbul Boks İl Temsilciliği Web Sitesi (2007), Sporcu Sağlığı ve Beslenme,  
[http://www.istanbulboks.org/static.php?content\\_id=17](http://www.istanbulboks.org/static.php?content_id=17), 05.04.2007

KALAYCI (1993), “Kan dopingi, Eritropoetin, Yükselti ve Performans İlişkisi”,  
*Atletizm Bilim Dergisi*, Sayı:11, Sayfa:41,<http://www.atletik.org/ABTD-makaleler/makale-abtd0121-sayi11-sayfa41-kandopingi.htm>, 26.04.2007

KALYON, T. (1994), Spor Hekimliği, *Sporcu Sağlığı ve Spor Sakatlığı*, 2.Baskı,  
GATA Basımevi, Ankara

KANBİR, Oğuz (2007), Sporcu Sağlığını Korumada Genel Önlemler, Alıntı:Sporda  
Sağlık Bilinci ve İlk Yardım,  
<http://www.bursa-gsim.gov.tr/sporcusaglik/ssm4.html>,29.04.2007

KAZOKOĞLU, Cüneyt (2004), Yol Bisikleti Dünyasından Doping,  
[http://www.mtbtr.com/gezi\\_yayin/yayin.asp?kayitno=592](http://www.mtbtr.com/gezi_yayin/yayin.asp?kayitno=592), 28.03.2007

KILIÇ, Behram (1997), “Doping Çok Kolay, Zafer Çok Tatlı”, *Aksiyon Dergisi*,  
Sayı: 159

KILIÇ, Behram (2004), Atina Doping Oyunları 2004, *Aksiyon Dergisi*, Sayı: 508

KNUDSON, Lyle (1992), “Anabolik Steroidler ve Fiziksel Gelişim”,  
Çeviri: Ayşe KAZANCI, *Atletizm Bilim Dergisi*, Sayı:5, Sayfa:12

KORYÜREK, Cüneyt E. (2007), Olimpiyat mı Olimpiyad mı?,  
<http://www.atletik.org/koseyazilari/c-koryurek-2-olimpiyatmi%20olimpiyadmi.htm>,06.04.2007

KURDAK, Sanlı Sadi (1996), *Sporda Doping ve İlaç Kullanımı*, 1.Baskı, Sporsal  
Kuram Dizisi 7, Ankara



LİVANELİOĞLU, Kaya (2007), A'dan Z'ye Doping,

[http://www.istanbulspor.com.tr/forum/printer\\_friendly\\_posts.asp?TID=140,25.04.2007](http://www.istanbulspor.com.tr/forum/printer_friendly_posts.asp?TID=140,25.04.2007)

LUDWİG, Prokop, (1983), *Spor Hekimliğine Giriş*, 3.Baskı, Çeviri: Fevzi Aksoy, Bayer Türk Kimya Sanayi LTD.ŞTİ, İstanbul

Malatya Okul İçi Beden Eğitimi ve Spor İzcilik Şubesi Resmi Web Sitesi (2007),

Sporda Yaralanmalar,

[http://www.malatyaobesis.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=67,01.05.2007](http://www.malatyaobesis.com/index.php?option=com_content&task=view&id=67,01.05.2007)

MENGÜÇ, Dora (2006), Doping ve Ünlüleri,

<http://serbestleme.blogspot.com/2006/05/spor-dosyasi.html,03.05.2007>

MENKÜER, Işık (2007), Söz verdiğimiz şekilde,

[http://www.mayintarlasi.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=52&Itemid=118,26.04.2007](http://www.mayintarlasi.com/index.php?option=com_content&task=view&id=52&Itemid=118,26.04.2007)

MURAT, Elif (2005), ‘‘Doping ve Performans Arttırıcılar’’,

<http://www.bisikletfederasyonu.gov.tr/tr/detay.asp?haber=142&cat=7&scat=4107.04.2007>

ORHAN, Hande Gürer (2006), ‘‘Saç Örneklerinde Toksikolojik Analiz’’,

<http://www.turktox.org.tr/webtmp/toplum/sac%20orneklerinde%20toksikolojik%20analiz.doc,09.04.2007>

ÖNEN, Mert Eray (1999), ‘‘Eritroitein Biyokimyası ve EPO Dopingi’’ , Celal Bayar

Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

ÖZÇELİK, Filiz (1993), ‘‘Alkolün tanımı ve Tarihi’’ , *Bilim ve Teknik Dergisi*,

Sayı:313, Sayfa:897

ÖZSOYLU, Şinasi (1991), ‘‘Alkol ve Sağlığımız’’ , *Bilim ve Teknik Dergisi*, 287: 39

- PEHLİVAN, Aysel (2006), Sporda İlaç Kullanımı,  
[http://www.his.gov.tr/his/index.php?option=com\\_content&task=view&id=16&Itemid=41](http://www.his.gov.tr/his/index.php?option=com_content&task=view&id=16&Itemid=41), 29.03.2007
- PEHLİVAN, Aysel (2007), Uluslararası Olimpiyat Komitesince Bildirilen Doping Sınıflandırması, <http://yvik.org/index.asp?pg=kh&newID=289>,25.04.2007
- RIISER, Petter (1989), *1988/1989 Genç Atletler Anti-Doping Kampanyası*,  
Alıntı: ATİLLA, Sevim Dalkara, (1991), Doping Eğitim ve Doping Kontrolünün Kanuni Yönleri, Emekli Ofset, Ankara
- SADIÇ, Abdullah (2001), ‘‘Köy Hizmetleri Anadolu Lisesi’’inde Madde Bağımlılığı Konusunda Bilgi, Tutum, Davranış Düzeyinin Ölçülmesi’’, Bitirme Tezi  
<http://www.saglikplatformu.com/statik/madde.htm>, 15.04.07
- SARAÇ, Ender (2006), HCG iğneleriyle ideal formunuza, ozon kürü ile gençliğinize kavuşun!,<http://www.infokarma.net/Detay.asp?haberid=2436>
- SEVİN, Gülnur, Mehmet Z. Arun ve Levent Üstünes (2005), ‘‘Androjenler ve Anabolik Steroidler’’,*Farmakoloji Dergisi*, Cilt: 1, Sayı:35
- SÖYLEMEZ, Haşim (1999), ‘‘Doping de Mafyanın Eline Düştü’’, *Aksiyon Dergisi*, Sayı: 228
- Spor Bilim Web Sitesi, (2003), Doping,  
<http://www.sporbilim.com/index.php?s=icerik&katid=88>
- SÜEL, Emin, İbrahim Şahin, Mehmet Ali Karakaya ve Yüksel Savucu (2006), ‘‘Elit Seviyedeki Basketbolcuların Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları’’, *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 20, Sayı 4, Sayfa(lar) 271-275
- SÜMER, Zeynep (2007), Sporda Doping ve Ergojenik Yardımcılar,  
Hazırlayan: Abdulaziz Alpak

SÜRMEĒĒ, Tanju (2007), Doping,

[http://www.tip2000.com/abone/konular/doping\\_u.asp](http://www.tip2000.com/abone/konular/doping_u.asp), 15.04.2007

SÜZER, Öner (2006), Lokal Anestetikler,

[http://www.ctf.edu.tr/farma/onersuzer/pdf/tr/14\\_Lokal\\_anestetikler.pdf](http://www.ctf.edu.tr/farma/onersuzer/pdf/tr/14_Lokal_anestetikler.pdf),  
30.04.2007

SÜZER, Öner (2007), Dopinge Karşı Savaş, Doping te Yeni Madde ve Yöntemler,

S:42,46,48, <http://www.ctf.edu.tr/farma/onersuzer/pdf/doping.pdf>

ŞAHİN, Mehmet (1998), *Spor Ahlakı ve Sorunları*, Evrensel Basım Yayım, İstanbul

ŞENEL, Ferda (2003), ‘‘İnsan ve Sağlık’’, Alkolün İnsan Vücuduna Zararları

Nelerdir?, *Bilim ve Teknik Dergisi*, Sayı:428, Sayfa:99

ŞENEL, Ö., D.Güler, İ.Kaya, A.Ersoy ve R.Kürkçü, (2004), ‘‘Farklı Ferdi

Branşlardaki Üst Düzey Türk Sporcularının Ergojenik Yardımcılara Yönelik  
Bilgi Ve Yararlanma Düzeyleri’’, *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri  
Dergisi*, II (2) S:41-47

ŞİRİN, E.Faruk, (2001), Bireysel ve Takım Sporlarında Yer Alan Sporcuların

Doping Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi ve Karşılaştırılması,  
Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

TANER, Kemal Belgin, (1977), *Sporcu Harası*, Hilal Matbaacılık Koll.Şti., İstanbul

TAŞYÜREK, M.Zeki (2005), Doping,

<http://www.kondisyoner.net/doping.html>,28.04.2007

T.B.M.M. (Türkiye Büyük Millet Meclisi) Sporda Şiddet Raporu, (2004) S:168.

TEMELKURAN, Ece (2007), Doping, Alıntı:Milliyet

<http://www.kigem.com/content.asp?bodyID=1451,06.04.2007>

TFF (Türkiye Futbol Federasyonu), (2000), Futbolda Dopingle Mücadele Talimatı,  
<http://www.mersinaskf.com/dopingmucadele.htm>,10.04.2007

TEKİNOKTAY, Hürser, (2005), Doping,  
[http://www.hursertekinoktay.com/doping\\_doping.htm](http://www.hursertekinoktay.com/doping_doping.htm)

TEKİNŞEN, O. Cenap ve Suzan Yalçın (1990), “Kafein”, Alıntı: Bil ve Tek Derg.

TEMİZ, Osman (2007), Doping Üzerine,  
<http://www.geocities.com/akademyayadogru/makosman2.htm>,02.04.2007

TURAN, Uslu (2005), Doping,  
[http://romatizmaturk.com/jl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=285](http://romatizmaturk.com/jl/index.php?option=com_content&task=view&id=285), 01.04.2007

TURAN, Zülküf (2002), *Modern Vücut Geliştirme*, S: 364-365, 1.Baskı, İl Pres Basım ve Yayın, İstanbul

Türkiye Doping Kontrol Merkezi Web Sitesi (2007),  
<http://www.tdkm.hacettepe.edu.tr/>, 11.04.2007

Türkiye Jimnastik Federasyonu Resmi Web Sitesi (2006), Doping Hakkında,  
[http://www.turkcimfed.org/yeni/index.php?option=com\\_content&task=view&id=98&Itemid=74](http://www.turkcimfed.org/yeni/index.php?option=com_content&task=view&id=98&Itemid=74), 20.04.2007

TÜYSÜZOĞLU, Banu Binbaşaran (2004), “Bağımlılık Yapan Maddeler”, *Bilim ve Teknik Dergisi*, Sayı:442, S:68-69

UĞUR, E.,Ö.Baysaling (2002), *Herkes İçin Spor*, 2.Baskı, İl Pres Basım ve Yayın, İstanbul

ULUĞ, Yiğiter (2004), Atina Doping Olayları,  
<http://www.aksiyon.com.tr/yazdir.php?id=15066>, 20.04.2007

- USLU, Burhan, (2006), Kan Dopingi,  
[http://www.tbf.org.tr/tbfweb/tbfweb2.nsf/\(\\$\\$TBFV1\\_BasinBulteni\\_SaglikKose\\_si\\_WEB\\_View\)/5AAF907E75606D42C225721300346852?OpenDocument](http://www.tbf.org.tr/tbfweb/tbfweb2.nsf/($$TBFV1_BasinBulteni_SaglikKose_si_WEB_View)/5AAF907E75606D42C225721300346852?OpenDocument),  
01.04.2007
- USLU, Turan (2005), Doping,  
[http://romatizmaturk.com/jl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=285&Itemid=47](http://romatizmaturk.com/jl/index.php?option=com_content&task=view&id=285&Itemid=47), 08.04.2007
- USLU, Turan (2005), Egzersizin Zararları,  
[http://romatizmaturk.com/jl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=281&Itemid=47](http://romatizmaturk.com/jl/index.php?option=com_content&task=view&id=281&Itemid=47),08.04.2007
- ÜNAL, Mehmet ve Durişehvar ÜNAL (2003), ‘‘Sporda Doping Kullanımı Derlemeler’’ , *İst. Tıp Fak. Mecmuası* 66:3
- ÜSTDAL, M. ve A. Köker (1998), *Sporda Yüksek Performans Nasıl Kazanılır?*, Nobel Tıp Kitapevi , Ankara
- VARDAR, Erdal, Cem Kurt, S.Arzu Vardar (2004), ‘‘Sporcular Arasında Anabolik Androjenik Steroid ve Efedrin Kullanımı’’ ,*Bağımlılık Dergisi*,Cilt:5,Sayı:1
- Vikipedi Özgür Ansiklopedi Web Sitesi, (2006),  
Steroid,<http://tr.wikipedia.org/wiki/Steroid>,05.04.2007
- YAMANER, Faruk (2001), *Beden Eğitimi ve Sporda Temel İlkeler*, Ekin Kitbv., Bursa
- YAPAN, Hakan Tevfik (1992), Spor Ahlâkı-Beden Eğitimi Dersinde Ahlâki Eğitim, Marmara Üniv.Sağ.Bil.Ens. Yayınlanmamış Yük.Lisans Tezi, İstanbul,
- YEŞİM, Ayşe ve Nemci Kepçetutan, (2005), Estetik Operasyonlar,  
<http://www.milliyet.com.tr/2005/09/30/spor/spo06.html>,03.04.2007
- YEŞİM, Ayşe ve Nemci Kepçetutan, (2005), ‘‘Başlangıç Yaşı On Bir!’’,  
<http://www.milliyet.com.tr/2005/10/01/spor/spo06.html>, 05.04.2007

- YILDIRAN, İbrahim (1998), *Sporcu Beslenmesi Bibliyografyası*, Bağ Y, Ankara
- YILDIRAN, İbrahim ve Işık Bayraktar (2000), ‘‘Antrenörlerin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları’’, *Atletizm Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Sayı:40, S:21
- YILDIRIM, A., H. Şimşek, (2006), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık, Ankara
- YILDIRIM, Eyüp (2001), Futbolcularda Eğitim Düzeyleri ile Doping Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Doping Kullanım Eğilimlerinin Analizi Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- YILDIZ, Süleyman M., H.Can İkizler ve K. Karacabey, (2004), ‘‘Üniversite Öğrencilerinin Doping Psiko Sosyal Nedenleri ve Doping Yasağı Hakkındaki Değerlendirmeleri’’ , *Spor ve Tıp Dergisi*. 12(5), s.4-10.
- YÜCE, A. Oral (1992), Türk Spor Kamuoyunda Doping ve Doping Kavramının Sosyolojik Açıdan İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- YÜCEŞİR, İlker (2007), ‘‘Sporda Doping ve Doping Mücadele Konusunda Akademik Görüş’’,  
<http://www.taf.gov.tr/govde.php?Page=HaberArastirmaOnizleme&HID=176>,  
09.04.2007
- YÜKSEL, Cahit (1997), ‘‘Performansı Etkilemek İçin Kullanılan Doping Maddelerinden Anabolik Steroidler Üzerinde Bir Çalışma’’ , *Atletizm Bilim Dergisi*, Sayı 27, Sayfa 17
- ZÜLAL, Aslı (2004), ‘‘Sporun Karanlık Yüzü Doping’’, *Bilim ve Teknik Dergisi*, S:44
- Zafer Ercan Web Sitesi, (2006), Anabolik Steroidler,  
<http://www.zaferercan.com/konuno.asp?konuno=14>, 04.04.2007

## EKLER

### EK 1: Dopingle İlgili Bilgi Düzeyi ve Düşünce Anketi

Araştırma, Beden Eğitimi ve Spor bölümünde okuyan öğrencilerin günümüzde sporcular arasında kullanımı giderek artan ilaç ( doping) konusundaki düşünce ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmaktadır. Verilen cevaplar kişisel değil genel olarak değerlendirilecektir. Bundan dolayı ankete isim yada herhangi bir işaret koymayınız. Dürüst ve samimi cevap vereceğinize inanıyor şimdiden teşekkür ediyorum.

Bed.Eğt.Öğrt.Coşkun SARGIN

### KİŞİSEL BİLGİLER :

- 1- Cinsiyetiniz: 1- ( ) Erkek 2- ( ) Bayan
- 2- Medeni durumunuz: 1- ( ) Evli 2- ( ) Bekar 3- ( ) Dul
- 3- Sınıfınız: 1- ( ) 1 Sınıf 2- ( ) 2 Sınıf 3- ( ) 3 Sınıf 4- ( ) 4 Sınıf
- 4-Bölümünüz: 1- ( ) Beden Eğt ve spor öğr. 2- ( ) Rekreasyon 3- ( ) Spor yöneticiliği 4- ( ) Antrenörlük
- 5 - Hangi spor dalı ile uğraşıyorsunuz?
- 1- ( ) Futbol 2- ( ) Basketbol 3- ( ) Hentbol 4- ( ) Voleybol 5- ( ) Güreş  
6- ( ) Atletizm 7- ( ) Halter 8- ( ) Jimnastik 9- ( ) Yüzme 10- ( ) Diğer.....
- 6- Kaç yıldır spor yapıyorsunuz?
- 1- ( ) 1-3 2- ( ) 4-5 3- ( ) 6-7 4- ( ) 8-9 5- ( ) 10 ve üzeri
- 7- Ailenizin ortalama aylık gelir düzeyi nedir?
- 1- ( ) .....-500 YTL 2- ( ) 501-750 YTL 3- ( ) 751 -1000YTL 4- ( ) 1001-1250 YTL 5- ( ) 1251 YTL üzeri

**8- Sizi spora yönlendiren en önemli kişi veya kişiler kimlerdir?**

1- ( ) Kendi isteğimle 2-( ) Ailem 3- ( ) Arkadaşlarım 4-( ) Medya 5-( ) Okuldaki öğretmenim

**SORULAR :**

**10- Doping kullanımı hakkında ne düşünüyorsunuz?**

1-( ) Herkes kullanabilir 2-( ) Spor ahlakına aykırı 3- ( ) Gerekirse kullanılmalı  
4- ( ) Kesinlikle kullanılmamalı 5-( ) Hiçbir şey düşünmüyorum 6- ( ) Diğer.....

**11- Sizce sporcular genellikle hangi doping çeşidini kullanıyorlar?**

1-( ) Uyarıcılar 2-( ) Narkotik analjezikler 3- ( ) Anabolik ajanlar 4-( ) Beta bloke ediciler  
5-( ) İdrar söktürücüler 6- ( ) Maskeleyici ajanlar 7- ( ) Peptid hormon ve analoglar  
8-( ) Alkol 9-( ) Kannabinoidler 10-( ) Hepsi

**12- Sizce sporcular genellikle hangi doping yöntemini kullanıyorlar?**

1-( ) Kan dopingi 2- ( ) Bağırsakların şişirilmesi 3- ( ) Damar içi vitamin verilmesi  
4-( ) Elektrostimülasyon 5-( ) Gen dopingi 6-( ) Yapay oksijen taşıyıcıları ve plazma genişleticiler 7-( ) Farmakolojik, fiziksel ve kimyasal işlemler 8- ( ) Psikolojik doping

**13- Sporcuların doping kullanmasındaki psikolojik sebepler nelerdir?**

1-( ) Heyecanı yatıştırmak 2-( ) Konsantre olmak 3-( ) Aşırı kazanma hırsı  
4- ( ) Kaygıyı yok etmek 5-( ) Hepsi 6-( ) Diğer.....

**14- Doping kullandığı belirlenen sporcu**

1-( ) Ömür boyu yarışmalardan men edilmeli 2-( ) 1-2 yıl yarışma cezası verilmeli  
3- ( ) Sadece o anki yarışmadan uzaklaştırılmalı



SORULAR	EVET	HAYIR	KISMEN
15-Performans arttırıcı ilaç(Doping) hakkında bir bilgiye sahip misiniz?	( )	( )	( )
16- Sizce yüksek performansa sadece doping kullanarak mı ulaşılabilir?	( )	( )	( )
17-Psikolojik dopinge inanıyor musunuz?	( )	( )	( )
18-Doping kullanımını haksız rekabete yol açtığını düşünüyor musunuz?	( )	( )	( )
19-Başarılı olmak için her yolu denerim düşüncesine sahip misiniz?	( )	( )	( )
20- Doping kullanımının fair play(centilmenlik) ruhuna zarar verdiğini düşünüyor musunuz?	( )	( )	( )
21- Dopingin büyük yan etkileri olduğunu biliyor musunuz?	( )	( )	( )
22-Sizce doping konusu sporcular, idareciler ve antrenörler tarafından yeterince iyi biliniyor mu?	( )	( )	( )
23- Sizce doping kullanılmaması ( anti doping ) konusunda devletin etkili bir politikası var mı?	( )	( )	( )
24- Sizce devlet dopingin zararları, spor ahlakına ters düştüğü ve haksız rekabete yol açtığı konularında devamlı eğitimler düzenleyip teşvikte bulunmalı mı?	( )	( )	( )
25-Çevrenizde doping yapan sporcu veya sporcular var mı?	( )	( )	( )
26-Sporda doping kullanımının başarıyı ve performansı olumlu etkileyeceğini düşünüyor musunuz?	( )	( )	( )
27-Sizce doping kullanımı serbest bırakılmalı mı?	( )	( )	( )
28-Okulunuzda eğitim ve öğretim süresince İlaç (doping) kullanımı hakkında ders ya da bilgi veriliyor mu?	( )	( )	( )
29- Sporcular arasında kullanılan yararlı ve zararlı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz?	( )	( )	( )
30-Gen dopingi hakkında yeterli bilgiye sahip misiniz?	( )	( )	( )
31-Gen dopingi olarak tabir edilen yöntem sizce doping sınıflamasına girmeli mi?	( )	( )	( )
32- Sporcu yakalanmadığı sürece ilaç ( Doping) kullanabilir.	( )	( )	( )
33- Doping yaptığı belirlenen bir sporcuya ülkesi sahip çıkmalı	( )	( )	( )

TEŞEKKÜRLER

## ÖZGEÇMİŞ

1979 yılında Kocaeli' de doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Kocaeli' de tamamladı. 1999 yılında Sakarya Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor bölümünü kazandı. Öğrencilik döneminde 2001-2002 yılları arası futbol hakemliği yaptı. Yine 2001 yılında Badminton hakemliğine başladı ve halen devam etmekte. 2002 de Antalya'da yapılmış olan Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi gibi birçok kongreye katıldı. 2003 yılında Sakarya Üniversitesi Beden Eğitimi Bölümünden mezun oldu.

Sargın, aynı yıl Kocaeli Uzunçiftlik Beldesi Dürdane Özdilek İ.O.'da öğretmenlik görevine başladı.3 yıl çalıştıktan sonra zorunlu hizmet kapsamına giren Kocaeli Kandıra ilçesine atandı ve halen aynı ilçede görevini sürdürmektedir.